

PRZYRODA W KULTURZE
NATURE IN CULTURE



Seria / Series

KULTUROWE I CYWILIZACYJNE POSTAWY POLAKÓW
POLISH CULTURAL AND CIVILISATION ATTITUDES

PRZYRODA W KULTURZE

NATURE IN CULTURE

pod redakcją / edited by
Małgorzaty Mileckiej

Wydział Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Lublin 2016

Recenzenci

dr hab. Bożena Denisow

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

prof. dr hab. Sławomir Marzec

Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

dr hab. Artur Pasko

Uniwersytet w Białymstoku

dr hab. Waldemar Wawrzyniak

Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu

Redaktor naukowy

dr hab. Małgorzata Milecka

profesor Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

Projekt okładki

Ewelina Widelska

Na okładce wykorzystano akwarełę

Jana Rylke

© Copyright by Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Lublin 2016

Publikacja dofinansowana z funduszy
Wydziału Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu
Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie

ISBN 978-83-944071-2-4

Przygotowanie do druku
Studio KROPKA dtp – Piotr Kabaciński

Druk
TOTEM.COM.PL
ul. Jacewska 89, 88-100 Inowrocław

Przedmowa

W wydanych dotychczas tomach w cyklu *Kulturowe i cywilizacyjne postawy Polaków*, staramy się uwypuklać piękno przyrody, ale także ukazywać jej kruchość wobec zmian cywilizacyjnych. Świat natury zdecydowanie ginie pod jarzmem kultury, nie zawsze racjonalnej i takiej, która mogłaby w pełni napawać dumą. Bez wątpienia człowiek jest częścią natury, tworzy z nią nierozzerwalną jedność, z niej czerpie inspirację i siły – niestety w imię rozwoju cywilizacyjnego także bezpowrotnie ją niszczy. Od początku celem naszych publikacji było promowanie postaw i świadomości, która znajduje praktyczne potwierdzenie w sposobie życia i odpowiedzialności za ochronę dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, osadzonego w „kulturze życia”. Niniejszy tom zatytułowany *Przyroda w kulturze* został poświęcony środowisku naturalnemu, jako inspiracji do działań kulturowych. W tym kontekście celowe wydaje mi się przytoczenie ekologicznego dekalogu św. Franciszka z Asyżu, opartego na jego pismach i wczesnych źródłach franciszkańskich. O ileż lepszy i piękniejszy byłby świat, gdyby dekalog ten stał się wykładnią ludzkich działań¹:

1. *Bądź człowiekiem wśród stworzeń, bratem między braćmi.*
2. *Traktuj wszystkie rzeczy stworzone z miłością i czcią.*
3. *Tobie została powierzona Ziemia jak ogród; rządz nią z mądrością.*
4. *Troszcz się o człowieka, o zwierzę, o ziolo, o wodę i powietrze, aby Ziemia nie została ich zupełnie pozbawiona.*
5. *Używaj rzeczy z umiarem, gdyż rozrzutność nie ma przyszłości.*
6. *Tobie jest zadana misja odkrycia misterium posiłku: aby życie nappełniało się życiem.*
7. *Przerwij węzeł przemocy, aby zrozumieć, jakie są prawa istnienia.*
8. *Pamiętaj, że świat nie jest jedynie odbiciem twego obrazu, lecz nosi w sobie wyobrażenie Boga Najwyższego.*

¹ <http://www.swietostworzenia.pl/czytelnia/16-ekologia-franciszkańska/122-ekologiczny-dekalog-sw-franciszka-z-asyzu>.

Przedmowa

9. Kiedy ścinasz drzewo zostaw choć jeden pęd, aby jego życie nie zostało przerwane.

10. Stąpaj z szacunkiem po kamieniach, gdyż każda rzecz posiada swoją wartość.

Właściwie ukształtowane postawy intelektualne względem przyrody są dźwignią kultury, która od wieków inspirowała się naturą, czego dowody odnajdujemy do dziś w architekturze i sztuce, ale także w krajobrazie. Motyw przyrody wydaje się wszechobecny w rozlicznych artystycznych działaniach człowieka. W zależności od kręgu kulturowego natura zyskiwała różne przedstawienia i symboliczne interpretacje. Przekonują nas o tym także Autorzy niniejszego tomu. Rozważania rozpoczyna Ewa Łuzyniecka w rozdziale *Przyroda w architekturze*. Zdaniem Autorki relacje między przyrodą a architekturą można rozpatrywać na wielu płaszczyznach, w tym: formalnej, technologicznej, ekonomicznej, społecznej, filozoficznej, religijnej itd. Z właściwą sobie dociekliwością podaje przykłady dzieł architektury, reprezentujących wszystkie epoki stylistyczne i wiele różnych rejonów geograficznych. Odbywamy wraz z nią prawdziwą podróż do najciekawszych i często zdumiewających zabytków architektury, gdzie przyroda stanowiła punkt wyjścia do ich powstania, nie tylko na poziomie tworzywa, ale także idei i formy. Stąd już bardzo blisko do myśli Aleksandra Piwka zawartych w rozdziale *Flora i fauna w sztuce cystersów Pomorza Gdańskiego*. Autor dokumentuje interesujące zdobienia inspirowane naturą w Oliwie i Pelplinie – dwóch powstałych na Pomorzu Gdańskim opactwach cysterskich. Dekoracje te odwołują się do scen biblijnych, symboliki chrześcijańskiej, znaczenia i popularności w świeckim świecie, świadczą też o niezwykłym kunszcie dawnych mistrzów i umiejętnościach obserwacji przyrody. Myśli te, ale w ujęciu znaczeniowości krajobrazu kontynuuje Małgorzata Milecka w rozdziale *Cztery żywioły w służbie u cystersów* – obecne w symbolicznym odczytywaniu znaczenia sił przyrody w porządku stworzenia. Odnajdywanie ich obecności w zachowanym dziedzictwie cystersów uświadamia z jaką przenikliwością zakon ten umiał obcować z naturą, czerpać z niej inspiracje, uczyć się od niej, a wreszcie z nią współpracować. Rozdział *Przyrodnicze walory Polesia Lubelskiego* autorstwa Tadeusza Kęsika, Marzeny Błażewicz-Woźniak i Eweliny Widelskiej przekonuje o unikatowości krajobrazów wschodniego pogranicza Polski. Warto tu wspomnieć, że najcenniejsze przyrodniczo tereny Polesia Lubelskiego tworzą Transgraniczny Rezerwat Biosfery Polesie Zachodnie, a starania przyrodników doprowadziły do uzyskania w roku 2012 certyfikatu UNESCO w ramach programu MaB (Man and the Biosphere – Człowiek i Biosfera). Z krajobrazów naturalnych do krajobrazu kulturowego przenosi nas Jan Rylke w rozdziale *Rola Ujazdowa i Łazienek w procesie kształtowania tożsamości Warszawy*, prezentując rozwój i znaczenie jakże ważnych ośrodków tworzących krajobraz stolicy, a szerzej ich roli w budowaniu tożsamości miasta. Według tego Autora istnieją w krajobrazie miejsca szczególne, nasycone energią o różnym charakterze, z pewnością Ujazdów i Łazienki do nich należą.

Jerzy Chelmecki w rozdziale *Parki i ogrody gier i zabaw pionierem nowoczesnego wychowania fizycznego i sportu młodzieży na ziemiach polskich na przełomie XIX i XX w.*

Przedmowa

przypomina postać Henryka Jordana (1842–1907), uznanego za pioniera i twórcę nowoczesnego systemu wychowania fizycznego i sportu dla młodzieży w Polsce. Autor podkreśla osiągnięcia w budowaniu parków i ogrodów na przełomie XIX i XX wieku na terenie Krakowa i Warszawy, w których, w otoczeniu świadomie kształtowanej przyrody, młodzież miała szansę wyrównywać różnice ekonomiczne i odbierać obywatelskie wychowanie.

Monografię zamyka rozdział *Carska kolekcja poroży – przyrodniczo-kulturowym świadectwem historii Lasów Spalskich* autorstwa Romana Dziedzica i Michała Słoniewskiego. Polowania jako zjawisko kulturowe mogą budzić i coraz częściej budzą mieszane uczucia. To trudny i złożony temat wobec ogromnych przekształceń, jakich dokonał człowiek w ekosystemach Ziemi. Ten rozdział jednak nie jest poświęcony prezentacji polowań jako dorobku kulturowego *sensu stricto*, ale raczej jako swoistego doświadczenia, z którego Autorzy wyprowadzają bardzo interesujące wnioski naukowe. Badacze podjęli się opisanie kolekcji poroży, zarówno w ujęciu historycznym, jak również biologicznym i morfologicznym. Unikatowa carska kolekcja zachowana częściowo w Spale w tej interpretacji daje zatem podstawy dokładnych informacji na temat zwierząt żyjących w XIX i na początku XX wieku w Lasach Spalskich. Może też, w bardziej ogólnym ujęciu, być źródłem wiedzy na temat zmian w środowisku, w tym w populacjach coraz mniej licznie żyjących obok nas, dzikich zwierząt.

Ludzie przez wieki kreując przeróżne przedstawienia przyrody, wyrażają należną jej estymę – piszą, malują, rzeźbią, komponują, budują, a nawet kształtują krajobrazy upodobnione do zachwycających „nietkniętych cywilizacją” zakątków. Jest to uświadomiona lub nieświadomiona edukacja ekologiczna, która dokonuje się poprzez wartości estetyczne i różnorodne dziedziny sztuki. Jan Gwalbert Pawlikowski (1860–1939) – duchowy ojciec ruchu ochrony przyrody w Polsce – wielokrotnie wyjaśniał nieodzowność chronienia przyrody wzorem dzieł sztuki, motywowaną względami estetycznymi (natury idealnej), związanymi z potrzebami duchowymi. W tym właśnie duchu oraz wobec świadomości zagrożeń przyrody i odpowiedzialności za nią oddajemy niniejszy tom do Państwa rąk, składając serdeczne podziękowania wszystkim Osobom zaangażowanym w prace związane z jego wydaniem.

Małgorzata Milecka

FOREWORD

In the already published volumes of the *Polish cultural and civilisation attitudes* series, we try to emphasize the beauty of nature as well as its fragility in the face of civilisation changes. The world of nature definitely dwindles when subjugated by culture – not always rational or able to fill with pride. Without a doubt, man is part of nature, its inextricable component. But sadly, in the name of progress he irrevocably destroys what is, at the same time, his source of inspiration and strength. Since the very beginning, the aim of our publications has been to promote attitudes and awareness which finds practical manifestation in the way of life and responsibility for protecting natural and cultural heritage embedded in the “culture of life”. The following volume entitled *Nature in culture* is devoted to nature as inspiration for cultural activities. In this context I deem it appropriate to quote the ecological decalogue of St. Francis of Assisi based on his works and early Franciscan sources. What a better and more beautiful world would it be, if this set of principles were to become the foundation of all human activities:¹

1. *Be a man among creatures, brother among brothers.*
2. *Treat all created things with love and respect.*
3. *Earth was entrusted to you as a garden; manage it with wisdom.*
4. *Take care of human beings, animals, plants, water and air, in order for Earth not to be depleted.*
5. *Use things with self-restraint as wastefulness has no future.*
6. *You were given a mission to discover the mystery of a meal so that life can be filled to the brim.*
7. *Break the chain of violence in order to understand the rights of existence.*

¹ <http://www.swietostworzenia.pl/czytelnia/16-ekologia-franciszanska/122-ekologiczny-dekalog-sw-franciszka-z-asyzu>.

Foreword

8. *Keep in mind that the world is not only your own reflection; it bears within itself the image of God.*
9. *When you cut down a tree leave at least one shoot so that its life is not broken.*
10. *Tread on stones with respect because each thing has its own value.*

Properly shaped intellectual attitudes towards nature are a backbone of culture, which for centuries has been inspired by nature, the evidence of which can be seen today in architecture and art as well as landscape. The motif of nature seems omnipresent in a variety of man's artistic endeavours. In different cultural backgrounds nature has received different representations and symbolic interpretations. This is also visible in the works included in this volume. We start from Ewa Łużyniecka's chapter *Nature in Architecture*. According to the author, relation between nature and architecture can be studied on many levels, including: formal, technological, economic, social, philosophical, religious etc. With characteristic inquisitiveness she provides examples of architectural works representing all stylistic periods and a wide range of geographical locations. She takes us on a real journey to the most interesting and often astounding monuments of architecture which were inspired by nature not only when it comes to their material but also concept and form. From here it is only a step away to the ideas of Aleksander Piwek from the chapter *Flora and Fauna in the Art of Pomerelian Cistercians*. The author analyses interesting nature-inspired ornamentation from Oliwa and Pelplin – two Cistercian abbeys from Eastern Pomerania. The ornaments refer to biblical scenes, Christian symbolism, its meaning and popularity in the secular world. They show the astonishing craft of old masters and their skill in observing nature. The same concept, but from the perspective of the significance of landscape, is continued by Małgorzata Milecka in the chapter *The Four Elements in the Service of the Cistercians* – present in the symbolic interpretation of the forces of nature in the creation. Their presence in the preserved Cistercian heritage shows how insightful were the Order's dealings with nature – their teacher, source of inspiration as well as partner in cooperation. The chapter *Natural Qualities of Polesie Lubelskie* by Tadeusz Kęsik, Marzena Błażewicz-Woźniak and Ewelina Widelska praises the uniqueness of the easternmost regions of Poland. It should be added that the most valuable natural areas of West Polesie make up the West Polesie Transboundary Biosphere Reserve and in 2012 the efforts of environmentalists resulted in obtaining the UNESCO certificate as part of MAB Programme (Man and the Biosphere). Jan Rylke takes us from natural to cultural landscape in the chapter *The Role of Ujazdów and Łazienki in Shaping Warsaw's Identity*, presenting the development and significance of these two places which have shaped the capital's landscape and, more broadly, its identity. According to the author, landscape contains exceptional places infused with various kinds of energy, and Ujazdów and Łazienki undoubtedly belong to this category.

Jerzy Chelmecki in the chapter *Parks and Playgrounds as Pioneering Institutions of Modern Physical Education and Youth Sport in Poland in the Late Nineteenth and Early*

Foreword

Twentieth Century reminds us of the figure of Henryk Jordan (1842–1907), regarded to be the pioneer and creator of modern physical and sport education for youth in Poland. The author underlines the achievements in building parks and gardens at the turn of the 20th century in Kraków and Warsaw, where, surrounded by intentionally shaped greenery, young people had a chance to level economic differences and receive civic education.

The monograph closes with the chapter *The Tsar's Collection of Antlers – a Natural and Cultural Witness to the History of the Spała Forest* by Roman Dziedzic and Michał Słoniewski. Hunting as a cultural phenomenon might provoke, today more frequently than ever, mixed feelings. It is a difficult and complex subject in the view of enormous transformations that man has done to the earth's ecosystems. However, the chapter does not present hunting in the context of cultural heritage *sensu stricto*, but rather as a type of experiment which for the authors has become a source of very interesting scientific conclusions. Researchers undertook to describe the collection of antlers from the historical as well as biological and morphological point of view. In the light of this analysis the part of unique tsarist collection preserved in Spała provides some detailed information about the animals living in the 19th century and at the beginning of the 20th century in Spała Woods. From a broader perspective, it might also become a source of knowledge about environmental changes, including the ones in the constantly diminishing populations of wild animals.

For centuries people have expressed their respect towards nature by creating a variety of its images – through writing, painting, sculpting, composing, building and even creating landscapes resembling the ones 'untouched by civilisation' which astonish them so much. It is an intentional or unintentional ecological education working through aesthetic values and various disciplines of art. Jan Gwalbert Pawlikowski (1860–1939) – a spiritual leader of the nature protection movement in Poland – often explained the necessity to protect nature similarly to works of art, for aesthetic reasons (of ideal nature) stemming from spiritual needs. It is with his words in mind as well as with the awareness of the dangers to nature and of the responsibility towards it, that we put the following book into your hands expressing our thanks to all those involved in the work related to its publication.

Małgorzata Milecka

Przyroda w architekturze

Ewa Łużyniecka

Przyroda, utożsamiana ze światem natury, była i jest obecna w architekturze od czasu pierwszych dzieł budowlanych. Odnajdujemy ją we wszystkich stylach architektonicznych, w wielu miejscach i w różnym czasie. Istotę tego zagadnienia dobrze odzwierciedlają słowa Aloisa Riegla, który w 1893 r. prowadził studia nad ornamentem i napisał: „Celem każdego stylu jest wierne przedstawienie natury i nic więcej, ale każdy ma swoją koncepcję Natury” [Honour, Fleming 2002, s. 31; Małachowicz 2007, s. 39]. Architektura więc, będąca dziełem tworu natury jakim jest człowiek, wypływa z jej praw i jest zdeterminowana jedynie świadomością, wiedzą i możliwościami twórców.

Twórcy architektury mogli wykorzystywać wzorce przyrodnicze dowolnie, nadając im różne znaczenia, również symboliczne. Znajdziemy je w najstarszym traktacie architektonicznym *De architectura libri decem* Witruwiusza, Marcusa Vitruviusa Pollio, żyjącego około 70 r. p.n.e., który pisał: „dla Wenus, Flory, Prozerpiny i Nimf Źródłanych właściwe wydają się świątynie w porządku korynckim, gdyż budowle te, mające więcej wdzięku i zdobione w kwiaty, liście i woluty, bardziej podkreślają delikatny charakter tych bóstw”¹ [Witruwiusz 1956, s. 15].

Relacje między przyrodą a architekturą można zatem rozpatrywać na wielu płaszczyznach: formalnej, technologicznej, ekonomicznej, społecznej, filozoficznej, religijnej. Jest to temat niezwykle szeroki, dlatego w artykule zostaną jedynie zasygnalizowane wybrane problemy, bazujące na formalnym aspekcie zagadnienia. Ich ilustracją stały się przykłady reprezentujące wszystkie epoki stylistyczne i wiele różnych

¹ Oryginał dzieła zaginął, zachowały się jedynie jego odpisy pozbawione niestety ilustracji, na które Witruwiusz powoływał się w tekście. Na najstarszy odpis prawdopodobnie z IX wieku natrafiono w 1414 r. w klasztorze na Monte Casino. Autorem drugiego polskiego tłumaczenia z 1956 r. tego dzieła z tekstu łacińskiego był Kazimierz Kumaniecki, wstępem opatrzył je Piotr Biegański [Witruwiusz 1956, s. 6].

rejonów geograficznych. Kluczem doboru przykładów była chęć przedstawienia kilku zagadnień: przyroda współtwórcą architektury; przyroda jako inspiracja formy i skali; przyroda oprawą architektury; naśladownictwo przyrody w architekturze.

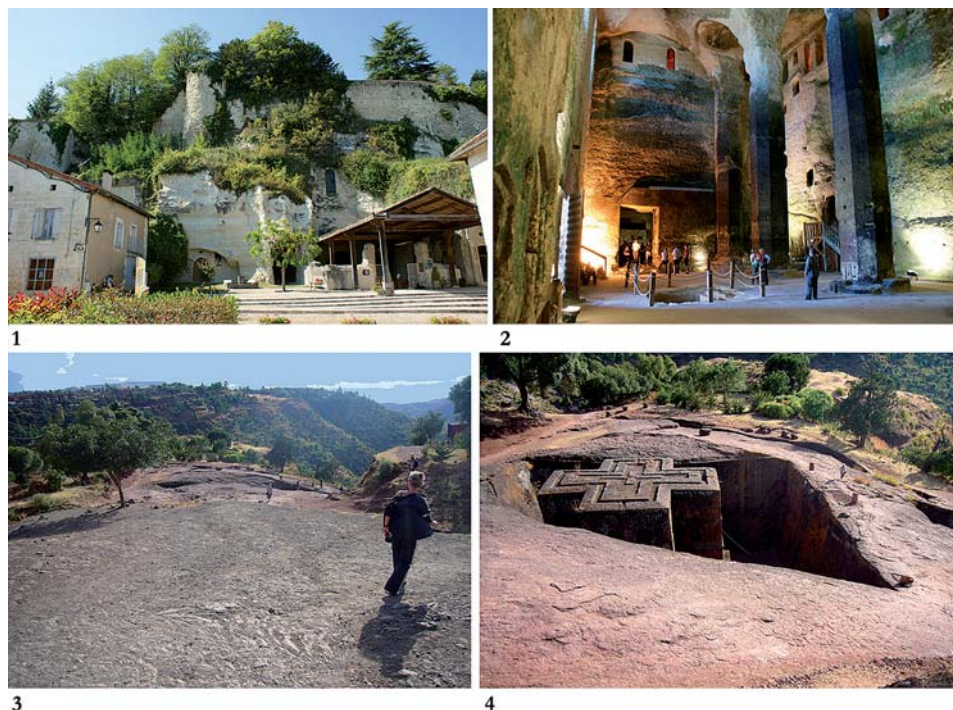
PRZYRODA WSPÓŁTWÓRCĄ ARCHITEKTURY

Jednym z rodzajów relacji architektury z przyrodą jest sytuacja, gdy udział przyrody w kreacji architektury jest znaczący i prawie niezbędny. Gwarantem kreacji unikatowych dzieł architektonicznych antycznego miasta Nabatejczyków w jordańskiej Petrze² było połączenie dwóch elementów przyrodniczych – skał i wody. Wskazuje na to nawet obecna nazwa zaczerpnięta z języka greckiego *πέτρα* – *pétra*, oznaczająca „skała”. Cechą charakterystyczną tych skał, będących zachodnią częścią masywu Dżabal asz-Szara, jest pasowy układ warstw o szerokiej gamie kolorystycznej: zaczynając od odcieni żółci a skończywszy na ciemnych czerwieniach i brązach. Sami Nabatejczycy zwali Petrę *Rqm* (*Rakmu*), co oznacza „wielobarwna”. Petra obecnie słynie z licznych budowli wykutych w skałach [Machowski 2007], nie od razu była jednak takim miejscem. Pierwsi Nabatejczycy, korzystający od X w. p.n.e. ze szlaku handlowego między Arabią, Egiptem a Syrią, mieszkali zazwyczaj w namiotach rozłożonych wśród skał oraz w naturalnych jaskiniach, wyłobionych przez wody rzeki okresowej Wadi Musa i jej dopływy. Stopniowo, wraz ze zmianą trybu życia nowych mieszkańców z koczowniczego na osiadły, zaczęły powstawać budynki nowego miasta. Najśłynniejszym zabytkiem Petry jest Al-Chazna zwana przez Beduinów „Skarbcem Faraona” (Chaznat al-Firaun) – wykuta w skale piętrowa budowla powstała ok. I–II w. n.e. Nie jest jasne jej przeznaczenie, chociaż ostatnio przeważa pogląd, że był to grobowiec któregoś z władców Petry – być może Aretasa IV i jego żony.

Bez skalnego podłoża, podobnie jak w przypadku Petry, nie byłoby możliwe powstanie chrześcijańskich kościołów skalnych w etiopskiej Lalibelli³. Wybór miejsca nie był przypadkowy, ponieważ usytuowanie miasta na granicy Wyzyny Abisyńskiej u podnóża wypiętrzonych gór pozwalało na „wydobywanie” kościołów z wnętrza skały. Miasto to, o pierwotnej nazwie Roche, w obecnej formie powstało w XII w. z inicjatywy króla Lalibella z dynastii Zagwe, który był dziewiątym władcą Etiopii i pierwszym etiopskim świętym. Zgodnie z lokalną tradycją miasto powstało w wyniku zesłanej przez Boga wizji, nakazującej królowi budowę etiopskiej Jerozolimy [Cavalloni 2001, s. 112]. Kościoły te są całkowicie niewidoczne z oddali, ponieważ

² Petra została wpisana na Listę Dziedzictwa Światowego UNESCO w 1985 r. wg kryteriów K I, III, IV [Skarby UNESCO 2012, s. 257].

³ Lalibella została wpisana na Listę Dziedzictwa Światowego UNESCO w 1978 r. wg kryteriów K I, II, III [Konopka (red.) 1997, s. 50; Skarby UNESCO 2012, s. 402].



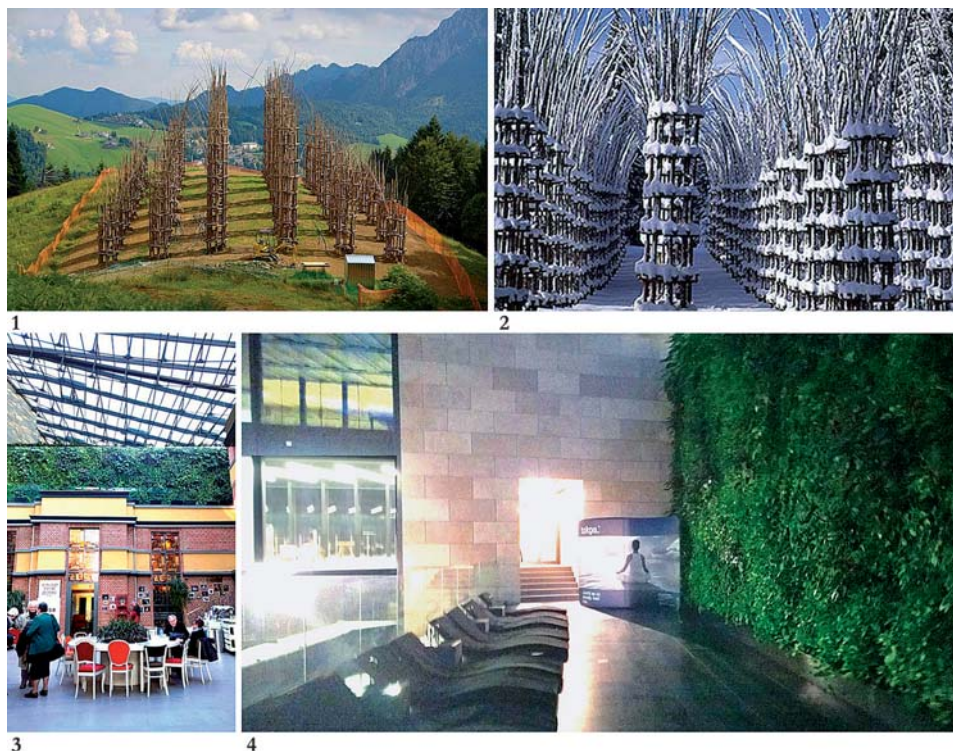
Il. 1. Podłoże geologiczne a architektura: 1, 2 – kościół w Aubeterre, 3, 4 – Bet Giyorgis w Lalibela

Fig. 1. The geological subgrade and architecture. 1, 2 – church in Aubeterre, 3, 4 – Bet Giyorgis in Lalibela

Fot. \Photo. E. Łużyńska

umieszczone są poniżej poziomu terenu, jakim jest powierzchnia skały. Na tej powierzchni rysowany był dach budowli i korytarz ją obiegający. Ten korytarz drażono w głąb, a następnie wykuwano wewnątrz budowli. W ten sposób powstało jedenaście kościołów, z których najbardziej znany jest Bet Giyorgis – kościół św. Jerzego, zbudowany na planie krzyża na wzór Arki Noego. Trzy poziomy świątyni symbolizują konstrukcję arki: na dole miały być umieszczone zwierzęta, wyżej rodzina, na górze Noe. Zastosowane w tym przypadku formy architektoniczne i ich stylistyka nie są tak ważne jak przyroda (il. 1.4).

Jeszcze mniejszy udział człowieka w tworzeniu budowli można odnotować w przypadku największego europejskiego kościoła monolitycznego w Aubeterre, w zachodniej Francji [Babut 2011, s. 106, 107]. Prawdopodobnie od IV w. istniała tu jaskinia, w której chowano mieszkańców okolic. W latach 1150–1170 przejęli ją benedyktyni i zaadaptowali na cele sakralne. Kościół pod wezwaniem św. Jana Ewangelisty jest z zewnątrz prawie niewidoczny – jego wejścia zakryte są bujną roślinnością.



Il. 2. Udział roślin w tworzeniu architektury: 1, 2 – „Cattedrale-vegetale” pod Bergamo [http 14], 3, 4 – teatr „Capitol” we Wrocławiu

Fig. 2. Plants in creating architecture. 1, 2 – “Cattedrale-vegetale” near Bergamo [http 14], 3, 4 – Musical Theater “Capitol” in Wrocław

Fot. \Photo. E. Łużyniecka

Został wydrążony w skale, a jego największa sala ma wysokość około 20 m. Wyżej znajdują się galerie otwierające się tryforiami do wnętrza sali. Jej wnętrze to prawdziwe objawienie – po wejściu ze świata zewnętrznego dostajemy się do mrocznej rzeczywistości, oświetlanej przez wąskie otwory umieszczone w górnej części ścian (il. 1.2).

Z innym rodzajem wykorzystania roślin mamy do czynienia w twórczości włoskiego artysty Giuliano Mauri (1938–2009)⁴. Zbudował on wiele struktur, wykorzystując rośliny i tworząc formy, które czasami można nazwać symboliką architektoniczną, m.in. instalację „Mulini a Vento” (1980), nawiązującą do młynów wiatrowych, „Ladder of Paradise” nad rzeką Adda (1982), o długości 140 m i wysokości 10 m, składające się z szeregu gałęzi wbitych w ziemię i połączonych poziomami.

⁴ Giuliano Mauri nazywany był rzeźbiarzem natury [zob. http 3].

Jedną z jego najbardziej znanych realizacji jest zaprojektowany w 2001 r. „Cattedrale-vegetale”, organiczny kościół pod lombardzkim Bergamo. Na powierzchni około 650 metrów kwadratowych powstał rzut świątyni o pięciu nawach wyznaczonych przez 42 jodłowe kolumny. Tworzą one konstrukcję nośną dla gałęzi orzechów włoskich i leszczyny. W ciągu kolejnych lat, dzięki umiejętnemu formowaniu i przycinaniu, drzewa oraz pnącza stopniowo zamykają się u góry, formując niemal gotyckie sklepienie. W tym przypadku rośliny są pełnowartościowym partnerem w tworzeniu dzieła architektonicznego (il. 2.1, 2.2).

Udział roślin w kreacjach architektonicznych został także dostrzeżony przez francuskiego botanika Patricka Blanca (ur. 1953) [zob. [http 14](#)], uważanego za twórcę wertykalnych ogrodów. Ten specjalista od roślin ceniolubnych jest projektantem licznych kompozycji roślinnych w Paryżu, Londynie, Madrycie, Bangkoku, Nowym Jorku i Sydney. Inspiracją dla jego kompozycji są rośliny lasów tropikalnych. Jego przygotowanie zawodowe pozwala mu na dobranie takich roślin, które są w stanie przetrwać w różnych warunkach klimatycznych. We wnętrzach oraz w ciepłym klimacie stosuje on kompozycje z roślin tropikalnych, natomiast w klimacie zimniejszym – np. na fasadach domów Paryża lub Berlina – gatunki odporne na mróz i śnieg. Dobiera także rodzaje roślin w zależności od wysokości, uwzględniając nasłonecznienie i silny wiatr w górnych kondygnacjach oraz brak światła w dolnych. Podstawą konstrukcji ogrodów Blanca jest metalowa rama z płytami PCV i podwójną warstwą filcowej maty. W jej zewnętrznej warstwie umieszczone są otwory z sadzonkami wrastającymi w matę. Ogród nawadniany jest naturalnie (woda deszczowa) i sztucznie – systemem nawadniającym. Blanc, wykorzystując rośliny o różnych formach i kolorach liści oraz kwiatów, podnosi rolę roślin w formowaniu architektury. W Polsce zielona ściana według jego projektu znajduje się w gdańskiej „Galerii Przymorze”.

Idea stworzenia ogrodu wertykalnego towarzyszyła także twórcom strefy relaksu we wrocławskim Teatrze Muzycznym „Capitol” [zob. [http 12](#)]. W latach 2011–2013 obiekt rozbudowano oraz dokonano konserwacji jego starej części zgodnie z projektem pracowni architektonicznej „KKM Kozieln”. Najważniejszą częścią strefy relaksu jest zielony taras umieszczony wewnątrz budynku, na antresoli otwartej w stronę dziedzińca z holem kasowym. Z holu widoczna jest zielona ściana o powierzchni 240 metrów kwadratowych, którą zaprojektowali Miki Maluszek i Anna Panek. Naprzeciw niej ustawione są leżaki, na których widzowie, pół godziny przed spektaklami, mogą się zrelaksować. Odpoczywać pomaga obserwacja żywych roślin oraz słuchanie motywów muzycznych z *Mistrza i Małgorzaty*. Goście mają do dyspozycji słuchawki bezprzewodowe z trzema kanałami: intrygującym (fortepian z towarzyszeniem kontrabas), bezpiecznym (muzyka elektroniczna), optymistycznym (kobięcy głos, akordeon, kalimba). Połączenie przyrody z muzyką nadaje architekturze wiele nowych wartości (il. 2.3, 2.4).



Il. 3. Przyroda jako inspiracja skali: 1 – świątynia Najatpola w Bhatgaonie, 2 – świątynia Bhajraba w Bhatgaonie, 3 – nepalska stupa buddyjska w Bodnath, 4 – świątynia Kandariji Mahadewy w Kadzuraho

Fig. 3. Nature inspiring scale. 1 – Najatpola temple in Bhatgaon, 2 – Bhajraba temple in Bhatgaon, 3 – Buddhist stupa in Bodnath, 4 – Kandariya Mahadeva Temple in Khajuraho

Fot. \Photo. E. Łuzyniecka

PRZYRODA JAKO INSPIRACJA FORMY I SKALI

Najbardziej spektakularnym przykładem wzorowania się na tworcach przyrody jest wpływ jaki wywarły Himalaje na piętrzące się ku górze formy architektury

sakralnej Nepalu oraz Indii. Te najwyższe góry świata, liczące czternaście ósmiotysięczników i sto siedmiotysięczników, stały się inspiracją pagody, stupy i sighary dodatkowo umieszczanych na gigantycznych schodkowych podestach.

Na takich platformach zostały posadowione pagody przy placu Taumadhi Tole w nepalskim Bhatgaonie [Bangdel 1987, s. 283, 287, 304; Strumiłło 1987, s. 154–155]. Trzykondygnacyjna świątynia straszego boga Bhajraba, zbudowana przez Radzę Dżagatdżjoti Mala (1617–1638) miała chronić kraj, lud i króla. Maska i posąg bóstwa zdobiły pierwotnie ściany budowli. Jej przeciwwagą miała być ukończona w 1708 r. wysmukła świątynia Najatpola, do powstania której przywiązywano wielką wagę – w czasie jej wznoszenia ponoć sam król Radża Bhupatindra Mala przyniósł trzy cegły. Bogini Najatpola miała poskromić Bhajraba, dlatego jej świątynia była pięciokondygnacyjna, a na straży wysokich schodów prowadzących do niej umieszczono postacie gigantów Djajamalla i Phatha, pary słoni, gryfów oraz postacie bogini Wjaghrini i Singhrini (il. 3.1). Obecnie świątynia ta uznawana jest za najwyższą pagodę Nepalu i jest doskonałym przykładem relacji architektury z otaczającym światem natury⁵.

Wypiętrzony charakter mają również miejsca przechowywania relikwii Buddy, które mają formę obudowanych kopców, zwaną stupami. Budowla taka składa się z masywnej spłaszczonej czaszy (*anda*), symbolizującej kopułę nieba i stanowiącej podstawę czworobocznej platformy z parą oczu Śiwy. Na niej umieszczona jest pośrodku ostrosłupowa wieża (*jaśti*), na szczycie której umieszczone są trzy parasolowe formy zwane *chattra*, oznaczające trzy skarby buddyjskie – mnichów, prawo i buddę. Taką formę ma nepalska stupa buddyjska w Bodnath [Bangdel 1987, s. 274, 279; Strumiłło 1987, s. 164, 165], której rdzeń pochodzi z III w. p.n.e. (il. 3.3). W tym najwcześniejszym centrum lamaizmu stanowi ona monumentalną dominantę, korespondującą z pobliskim masywem górskim.

Podobna idea przyświecała tworzeniu form świątyń hinduskich w Kadzuraho⁶. Od 500 r. p.n.e. świątynie hinduskie są utożsamiane z mieszkaniem bogów, w ich wnętrzu znajdują się jaskinie – komnaty łona oraz korytarze do obchodzenia. Elementami charakterystycznymi budowli są wysokie schodkowe tarasy (*dźiagati*), ściany (*dźianghi*) i stożkowe zwieńczenia (*sikbari*). Głównie dzięki tym elementom uzyskiwano efekt wypiętrzenia i monumentalizmu. W taki sposób zbudowano 220 świątyń indyjsko-aryjskich w Kadzuraho, które powstały w latach 900–1050 za panowania dynastii Ćandelów [Shankar 1997; Basham 2000, s. 363]. Jedną z najbardziej znanych jest świątynia Kandariji Mahadewy, której budowę rozpoczęto ok. 1025 r. (il. 3.4).

⁵ Bhatgaon został wpisany na Listę Dziedzictwa Światowego UNESCO wraz z całą Doliną Katmandu w 1979 r. wg kryteriów K III, IV, VI [Konopka (red.) 1997, s. 65; *Skarby UNESCO* 2012, s. 273].

⁶ Kadzuraho zostało wpisane na Listę Dziedzictwa Światowego UNESCO w 1986 r. wg kryteriów K I, III [Konopka (red.) 1997, s. 56; *Skarby UNESCO* 2012, s. 230].



Il. 4. Przyroda jako inspiracja formy: 1 – Teotichaucán, 2 – Monte Alban, 3 – hotel w Ejlat nad Morzem Czerwonym, 4 – świątynia El Castillo w Chichén Itzá

Fig. 4. Nature inspiring form. 1 – Teotichaucán, 2 – Monte Alban, 3 – hotel in Ejlat by the Red Sea, 4 – El Castillo temple in Chichén Itzá

Fot. \Photo. E. Łuzyniecka

Została ona zaprojektowana z wykorzystaniem ścisłych zasad proporcji zawartych w hinduskim traktacie architektonicznym *Mayamata*: „Jeśli miara świątyni jest pod każdym względem doskonała, wtedy też i we wszechświecie będzie doskonałość” [Pryce 2011, s. 61]. Wznoszące się i opadające sghary mają nawiązywać do pasma górskiego dominującego nad otoczeniem, a inskrypcje wyryte w świątyni porównują ją z górą Kajlas, siedzibą Śiwy.

Równie interesującą inspiracją formy i skali architektury są wulkany Sierra Madre Wschodniej wznoszące się nad centralnym płaskowyżem meksykańskim. Stały się wzorcem zarówno pałaców jak i świątyń z czasów prekolumbijskich, które zwykle budowano na wysokich piramidach schodkowych. Na tle stożków wulkanicznych około 200 r. p.n.e. Majowie wzniesli Teotichaucán, miasto o powierzchni około 20 km², będące przez 500 lat stolicą regionu, wówczas jedno z największych na świecie założeń urbanistycznych [Vogel 2001] (il. 4.1). Około 650 r. n.e. zostało ono zniszczone przez nomadów, co wstrząsnęło Mezoameryką. Gdy ruiny miasta

przejęli Aztekowie, uznali je za miejsce święte, wzniesione przez gigantów. Podstawą tej legendy były kolosalne piramidy piętrzące się nad terenem jak stożki wulkaniczne. Największą z nich jest Piramida Słońca prawdopodobnie z II w. n.e., wzniesiona z 2,5 miliona ton ziemi oraz suszonej cegły, którą pokryto warstwami złotoosnogo piasku i kamieni. Jej wysokość wynosi 65 m, a podstawa jest kwadratem o wymiarach 233 x 233 m, analogicznie do egipskiej piramidy Cheopsa.

Nawiązaniem do form okolicznych gór Sierra Madre Południowych jest Monte Alban [Oliveros 1996], jedno z najpiękniejszych miast Olmeków z około 500 r. p.n.e. (il. 4.2). Powstało ono po wyrównaniu wierzchołka góry nad doliną meksykańskiej rzeki Oaxaca. Miasto było prężnym ośrodkiem życia kulturalnego, religijnego i ekonomicznego regionu aż do podporządkowania się wpływom Teotichaucánu. Później stopniowo podupadło i w 800 r. było opustoszałe. Następnie przejęli je Mistekowie, którzy przekształcili je we wspaniałą nekropolę. Piramidy otaczające Gran Plaza są prawie kopią gór widocznych na horyzoncie.

Budowlą będącą jakby zwieńczeniem góry jest Kościół Zaśnięcia Matki Bożej, od 1998 r. nazywany kościołem opackim, Hagia Maria Sion. Zbudowano go na górze Syjon, położonej poza starym miastem Jerozolimy [Yehoshua 1984]. Według przekazu biblijnego była tu warownia pierwszych władców miasta – Jebusytów. Twierdzę zdobył Dawid, a następnie umieścił w niej Arkę Przymierza, dzięki której Syjon stał się symbolem Jerozolimy, a później Ziemi Obiecanej. Obecny kościół wzniesiono w latach 1899–1910 według projektu kolońskiego architekta Heinricha Renarda. Odkrył on pozostałości pierwszego kościoła bizantyńskiego i wkomponował go w całość budowli. Początkowo Hagia Maria Sion była przeznaczona dla protestantów, później w 1906 przejęli ją benedyktyni z badeńskiego opactwa w Bueron. Świątynia ta, na planie koła, w centralnej części mieści surową figurę zaśnięcia Najświętszej Marii Panny, wyznaczającą miejsce śmierci Matki Boskiej. Bryła świątyni z białego piaskowca w stylu neobizantyjskim dominuje nad okoliczną zabudową. Efekt monumentalności dodatkowo wzmagają cztery wieże mieszczące klatki schodowe.

PRZYRODA OPRAWĄ ARCHITEKTURY

Odbiór form architektonicznych zawdzięczamy często kontekstowi krajobrazowemu. Takim istotnym czynnikiem krajobrazowym od zawsze była woda. Jednym z przykładów może być Biała Synagoga w Kafarnaum – mieście, które od II w. p.n.e. było ważnym rzymskim ośrodkiem nad Jeziorem Galilejskim, w którym osiedlił się Jezus po opuszczeniu Nazaretu. Do dziś zachowała się synagoga powstała w IV–V w. na miejscu świątyni, w której nauczał Jezus. Kolejnym przykładem może być Kościół Błogosławieństw usytuowany przy brzegu Jeziora Galilejskiego (il. 5.1). Cały efekt magiczności uzyskany został dzięki bliskości wód jeziora. W obu



Il. 5. Przyroda oprawą architektury: 1 – kościoły nad jeziorem Galilejskim, 2 – Panajachel nad gwatemalskim jeziorem Atitlan, 3 – góra Karmel, 4 – gwatemalski Tikal

Fig. 5. Nature complementing architecture. 1 – churches by the Sea of Galilee, 2 – Panajachel by Lake Atitlan in Guatemala, 3 – Mount Carmel, 4 – Tikal in Guatemala

Fot. \Photo. E. Łużyniecka

więc przypadkach krajobraz oddziałuje na odbiór architektury w sposób zasadniczy [Corbo 1974].

Podobne odczucia towarzyszą podróżnikowi płynącemu po gwatemalskim jeziorze Atitlan, zbliżającemu się do niewielkich kościołów zbudowanych w indiańskich wsiach nad brzegami jeziora (il. 5.2). Otaczają go wierzchołki wulkanów, niekiedy jeszcze czynnych. Docierając przykładowo do wsi Panajachel przyroda i krajobraz wprowadza go w magiczny nastrój. Skromna forma architektoniczna klasycystycznego kościoła, zlokalizowanego w centrum wsi obok targu, wydaje się odrealniona. Efekt ten potęguje ognisko przed wejściem do świątyni, przy którym Indianie składają ofiarę z kukurydzy. To przemieszanie tradycji chrześcijańskiej z prekolumbijską doskonale koresponduje z wulkanami widocznymi w oddali.

Odmienne wrażenie sprawia góra Karmel (z hebrajskiego „Winnica Boga”), obecnie w obrębie Hajfy – jednego z największych portów na Wschodzie. Dominująca nad otoczeniem, jest kilkakrotnie wspomniana w *Piśmie Świętym*, np. jako

siedziba proroka Eliasza oraz jako miejsce na drodze Świętej Rodziny wracającej po śmierci Heroda z Egiptu do Nazaretu. W XIII w. osiedlili się tutaj pustelnicy, nawiązując do tradycji eremickiej proroka Eliasza, którzy w 1206 r. utworzyli Zakon Najświętszej Marii Panny z góry Karmel (il. 5.3). Obecny klasztor z kościołem powstał w XVIII w. na miejscu pierwotnego klasztoru św. Bertolda – pierwszego przeora Karmelu [Beitia 2014].

Przyroda może również stanowić istotny kontekst architektury, nawet jeśli jest elementem dominującym. W gęstej tropikalnej dżungli ukryty jest gwatemalski Tikal [Coe 1988, s. 12–13], zespół pałacowo-świątynny kultury majowskiej funkcjonujący od 600 r. p.n.e do 900 r. n.e., składający się z trzech *acropolis*, rozumianych jako centra kultu grupujące świątynie, umieszczone na wysokich piramidach, wystające ponad wierzchołki drzew dżungli⁷. Architekturze towarzyszy bujna roślinność, a tam gdzie nie prowadzi się regularnych prac konserwatorskich, obrasta i pochłania kolejne piramidy [Stierlin 1998, s. 45–47]. Trudno oprzeć się wrażeniu przemijania czegoś magicznego i niezrozumiałego (il. 5.4).

Inny charakter relacji przyrody z architekturą prezentuje klasztor św. Katarzyny w pobliżu Gebel Musa [Magi 2007, s. 4–17], góry na której Mojżesz miał otrzymać od Boga Izraela, Jahwe, tablice z dziesięcioma przykazaniami. Ten najstarszy funkcjonujący klasztor chrześcijański zbudowano u podnóża góry św. Katarzyny, najwyższego wzniesienia półwyspu Synaj. Powstał przy kaplicy ufundowanej w 330 r. przez Helenę, matkę Konstantyna, która chciała upamiętnić miejsce, gdzie pojawił się krzak gorejący. Wzniósł go cesarz Justynian w 530 r., a swe wezwanie zawdzięcza przypowieści, że anioły przeniosły tutaj ciało umęczonej Katarzyny z Aleksandrii. Dziś użytkowany jest przez prawosławnych mnichów greckich i otoczony murami obronnymi. Jego położenie wśród wysokich gór, na całkowitym pustkowiu, nadaje mu cech tajemniczości.

W oddaleniu od siedzib ludzkich i wśród gęstego lasu powstały kościoły na wyspach jeziora Tana [Cavalloni 2001, s. 80, 252], uznawanego za kolebkę Nilu Błękitnego i za jedno z najwyższych położonych afrykańskich jezior słodkowodnych (na wysokości 1600 m n.p.m.). Przykładem całkowitego odosobnienia jest budowany od 1307 r. w gęstym lesie kościół Kidane Mehret. Budowla ta nawiązuje do tradycyjnych *tukuli*, domów na kolistych rzutach, przykrytych stożkowatymi dachami. Szkielet kościoła wykonany z drewna figowego wypełnia glina przemieszana z trzcina i odchodami, na nim umieszczony jest dach z trzciny i zawieszony sufity z krowich skór. Cechą charakterystyczną kościoła jest okazały prostopadłościan wypełniający prawie całkowicie walcowe wnętrze i pokryty polichromiami w stylu gondarskim ze scenami ze *Starego* i *Nowego Testamentu*. Wielobarwność tej konstrukcji całkowicie zaskakuje osobę wychodzącą z gęstwiny zieleni.

⁷ Park Narodowy Tikal został wpisany na Listę Dziedzictwa Światowego UNESCO w 1978 r. wg kryteriów III, IV i K I, III, IV [Konopka (red.) 1997, s. 53; *Skarby UNESCO* 2012, s. 314].

NAŚLADOWNICTWO PRZYRODY

Najbardziej oczywistym odniesieniem architektury do świata natury jest naśladownictwo form przyrody, w różnej skali. Odwzorowaniami w skali mikro są detale architektoniczne z różnymi rzeźbami i ornamentami. Inspiracje przyrodnicze można dostrzec również w układach konstrukcyjnych całych budowli, są one widoczne także w kształtowaniu wielkich przestrzeni urbanistycznych.

Wśród inspiracji przyrodą odnajdywanych w detalach architektonicznych znaczącą grupę stanowią formy florystyczne. Jednymi z najbardziej powszechnych roślin odwzorowywanych w cywilizacji starożytnych Egipcjan były papirus i lotos. Głowice w formie otwartego papirusu lub jego pąku wspierały belkowanie sali hypostylowej świątyni Amona-Re w Karnaku z ok. 1290 r. p.n.e.⁸ W okresie ptolemejsko-rzymskim (320–30 r. p.n.e.) głowice kolumn często dekorowano liśćmi i kwiatami papirusu oraz pąkami i łodygami lotosu.

Niezwykłą popularność w stylach europejskich rozpowszechnionych na całym świecie zyskał akant, a właściwie związany z nim grecki kapitel koryncki stosowany od V w. p.n.e. Witruwiusz twierdził, że inspiracją dla tej formy był przykryty dachówką koszyk, który opiekunka ustawiła na grobie młodej korynckiej dziewczyny: „Koszyk ten stał przypadkowo nad korzeniem akantu. Z nadejściem wiosny korzeń przygnieciony w środku ciężarem koszyka zaczął wypuszczać pędy i liście. Pędy te rosnąc po bokach koszyka, odpychane przez ciężar dachówki od jej krawędzi, musiały wygiąć się na zewnątrz na kształt wolut. W owym czasie Kallimach, zwany przez Ateńczyków *Κατατηξίτεχνος* – *Katatexitechnos* [...] przechodząc przypadkiem koło grobowca zauważył koszyczek i delikatne liście dokoła; oczarowany rodzajem i nowością kształtu, według tego wzoru zbudował w Koryncie kolumny, wprowadził proporcje i ustalił na tej podstawie prawa właściwe dla porządku korynckiego” [Witruwiusz 1956, s. 61].

Doskonałą ilustracją tej opowieści są głowice z IV w. wtórnie wstawione do wnętrza ormiańskiej kaplicy św. Heleny wzniesionej w 1119 r. podczas kolejnej przebudowy Bazyliki Golgoty i Zmartwychwstania w Jerozolimie [Sanger 2000]. W dolnej części głowic został uformowany kosz wykonany z rzadko plecionych pędów, z którego wychodzą liście i łodygi akantu zwieńczone masywnym abakusem, nawiązującym do dachówki (il. 6.1). Tradycja stosowania tych motywów florystycznych w bazylice trwała długo. Liście akantu zdobią głowice XIII-wiecznej fasady zachodniej, są także motywem wielkich głowic edykułu Grobu Świętego zbudowanego w 1810 r., gdy powstał neobizantyjski korpus bazyliki.

⁸ W 1979 r. Karnak został wpisany na Listę światowego dziedzictwa UNESCO wg kryteriów K I, III [Konopka (red.) 1997, s. 49].



Il. 6. Detale inspirowane światem roślinnym. Akant: 1 – kaplica św. Heleny w Bazylice Golgoty i Zmartwychwstania w Jerozolimie, 2 – synagoga w Kafarnaum nad Jeziorem Galilejskim; palmeta: 3 – głowica z Kopyły Wniebowstąpienia w Jerozolimie, 4, 5 – kapitularz opactwa cysterskiego w Wąchocku

Fig. 6. Details inspired by plants. Acanthus: 1 – chapel St. Helen's in the Church of the Holy Sepulcher in Jerusalem, 2 – synagogue in Capernaum at the Sea of Galilee. Palmette: 3 – column head from the Dome of the Ascension in Jerusalem, 4, 5 – chapter house at the Cistercian abbey in Wąchock

Fot.\Photo. E. Łużyńska

Kapitel koryncki został rozpowszechniony również w wielu ośrodkach cesarstwa rzymskiego – przykładowo w Kafarnaum nad Jeziorem Galilejskim, gdzie przedstawienia akantu zdobią większość detali, również głowice Białej Synagogi z IV–V w. n.e. (il. 6.2). Według Witruwiusza wykonując ten kapitel należy go „podzielić na trzy części i jedną z nich przeznaczyć na dolny liść, a drugi liść powinien



Il. 7. Detale inspirowane światem roślinnym. Bambus: 1, 2 – pałac Sayil w Uxmalu; winna latorośl: 3, 4 – niemiecki kościół w Doberanie, 5 – krużganek francuskiego klasztoru w Pontigny

Fig. 7. Details inspired by plants. Bamboo: 1, 2 – palace of Sayil in Uxmal. Winna latorośl: 3, 4 – German church in Doberan, 5 – cloisters at the French monastery in Pontigny

Fot. \Photo. E. Łużyniecka

zająć środkową część wysokości; tę samą wysokość mają łodygi, z których wyrastają liście tak wyczulone, że mogą podpierać zwoje, które wyrastając z łodygi wznoszą się do samych narożników” [Witruwiusz 1956, s. 64].

Równie powszechnie stosowanym wzorcem florystycznym były wachlarzowato ułożone liście palmy, które stosowano pojedynczo i w postaci pasów od czasów starożytności. Palmeta była głównym elementem zdobniczym antefiksów dekorujących dachy, np. greckiej świątyni Afai w Eginie z 490 r. p.n.e. Formy palmetowe stosowano także przy dekorowaniu głowic w różnych rejonach świata. Nawiązaniem do form antycznych jest dekoracja abakusa głowicy z Kopuły Wniebowstąpienia, sanktuarium zbudowanego w 1187 r. na Górze Oliwnej w Jerozolimie (il. 6.3). W Polsce motywy te możemy odnaleźć w dekoracjach XIII-wiecznych głowic, np. w kapitularni opactwa cysterskiego w Wąchocku (il. 6.4, 6.5).

Najczęściej powielanymi wzorcami detali architektonicznych były rośliny geograficznie związane z miejscem wznoszenia budowli. Dobrą ilustracją tej prawidłowości jest wzorowanie się na łodygach bambusa, który nie występuje w zasadzie poza Ameryką Środkową. Dekoracje kamiennych elewacji z motywami tej rośliny znajdują się przykładowo w świątyni Tolteca i pałacu Sayil w Uxmalu [Alducin 1985], mieście Majów przeżywającym swój rozkwit w 600–900 r. (il. 7.1, 7.2).

W Europie powszechnie uprawianą rośliną jest winna latorośl i to ona znajduje swoje odzwierciedlenie w średniowiecznych dekoracji architektonicznych. Wici roślinne z pięciopalczystymi listkami odwzorowane są przykładowo na wspornikach Wielkiego Refektarza na zamku w Malborku. Oprócz liści przedstawiano także grona. Pokrywają one na przykład fryzy niemieckiego kościoła opackiego w Dargunie oraz dekorują głowice XIII-wiecznego krążanka francuskiego klasztoru cysterskiego w Pontigny (il. 7.3, 7.5).

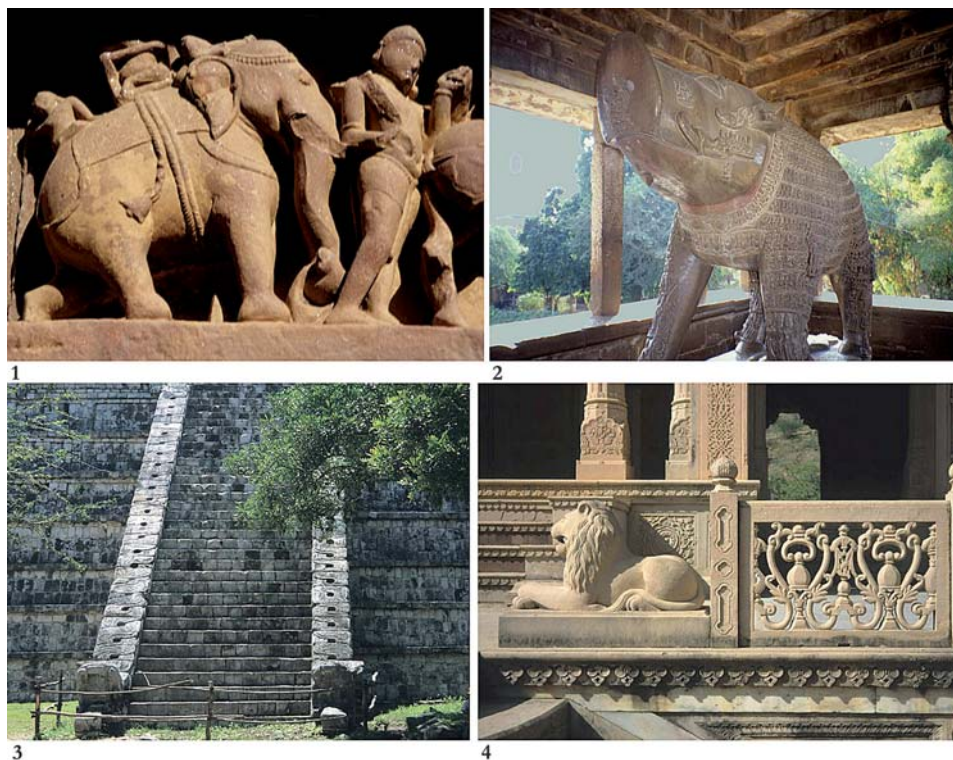
Z kolei europejski gotyk pełen jest wizerunków liści dębu. Znajdują się one na ogromnych wspornikach w niemieckim kościele dawnego opactwa cysterskiego w Doberanie, powstały ze sztucznego kamienia pod koniec XIII w. Podobizny wirujących liści dębu zdobią także zworniki XIV-wiecznych sklepień kościoła polskiego opactwa cysterskiego w Paradyżu.

Architektura jest także pełna odniesień do świata zwierząt, żyjących najczęściej w okolicach powstawania budowli. Odniesienia te bywają spektakularne, gdy kojarzone są z obowiązującą religią i wiążą się z przedstawieniem konkretnego bóstwa.

Jednym z ważnych bogów hinduizmu jest Ganeśa, patron dobrych początków, usuwający przeciwności losu. Ukazywany jest jako wesoła i pulchna postać z głową słonia, z wieloma rękami – w tym jedną podniesioną na znak odwagi. Jego wielkie uszy słyszą każdą modlitwę, a wydatny brzuch wyobraża dobrobyt i sukces. Według legendy był to syn Śiwy i Parvati, który pilnował kiedyś kąpiącej się matki, a któremu ojciec odciął głowę, uznając go za podglądacza. Gdy Śiwa spostrzegł pomyłkę zaczął błagać Brahmę o przywrócenie życia synowi. Ten się zgodził, ale syn miał otrzymać głowę pierwszego napotkanego przez Śiwę zwierzęcia – tym zwierzęciem był słoń. Cała ta opowieść dotyczy przedstawienia, które łączy architekturę z określoną religią i konkretnym zwierzęciem.

Przedstawienie Ganeśy jest widoczne przykładowo w niewielkim wykuszu na elewacji świątyni Kandariji Mahadewy w Khadžuracho [Basham 2000, s. 363, 364]. Elewacje te pełne są zdobień, których podstawowym motywem jest jedność kobiety i mężczyzny oraz ich współlistnienie jako podstawa funkcjonowania świata. Tematyką obrazów są sceny miłosne z *Kamasutry*, symbole religijne, przedstawienia bóstw i sceny z życia, np. karawana ze słoniami (il. 8.1).

Podobna geneza użycia wizerunku zwierzęcia związana jest z inną świątynią w Khadžuracho – ze świątynią Warahy z ok. 900 r. (il. 8.2). Waraha, czyli dzik,



Il. 8. Detale inspirowane światem zoomorficznym: 1 – słoń w świątyni Kandariji Mahadewy w Khadžuracho, 2 – odyniec w świątyni Warahy w Khadžuracho, 3 – wąż w świątyni El Castillo w Chichén Itzá, 4 – lew w hinduskiej nekropoli w Gajtorze

Fig. 8. Details inspired by animals. 1 – elephant in the Kandariya Mahadeva Temple in Khajuraho, 2 – boar in Varaha temple in Khajuraho, 3 – serpent in El Castillo temple in Chichén Itzá, 4 – lion in Hindu necropolis in Gaitor

Fot. \Photo. E. Łuzyniecka

jest trzecim wcieleniem Wisznu, jednego z głównych bogów hinduizmu. Występuje on w dziesięciu wcieleniach, czyli *avatar*. Są to różnorodne postacie, w jakich się pojawia szczególnie wtedy, gdy światu zagraża niebezpieczeństwo. Najważniejszymi są siódme i ósme wcielenia – Rama i Kriszna – obie postaci są ważnymi bogami. Wcielenie dziesiąte i ostatnie to Kalki, w którym Wisznu ukaże się dopiero u schyłku świata, by ukarać niegodziwców i przywrócić porządek. Wisznu w trzecim wcieleniu najczęściej ukazywany jest jako postać ludzka z głową dzika. W świątyni Waraha znajduje się przedstawienie wyłącznie zoomorficzne, w całości odwzorowujące odyńca z graficznie potraktowanymi kłami.

Z przedstawieniem konkretnego bóstwa wiąże się także wizerunek węża zdobiący świątynię w jednym z najlepiej zachowanych na Jukatanie ośrodków majowskich

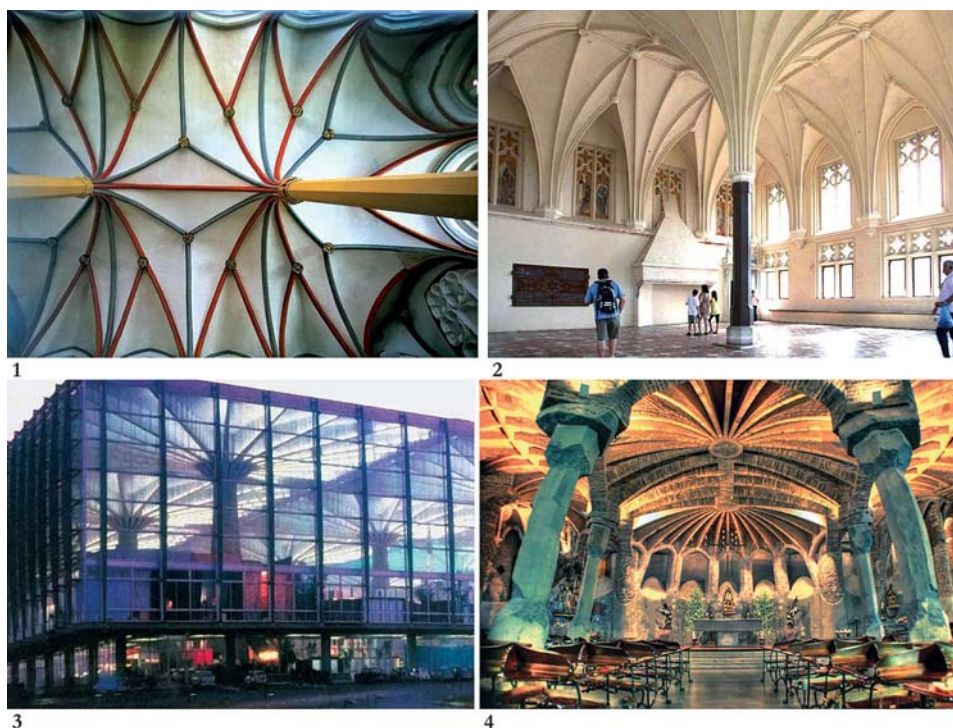
w Chichén Itzá⁹. To centrum religijne, handlowe i wojskowe rozwijało się od VII w. i przeżywało swój rozkwit w XIII w., licząc około 35 tysięcy mieszkańców. Najsłynniejsza świątynia El Castillo¹⁰ poświęcona Kukulcanowi, bogowi deszczu i stworzenia, powstała około 800 r. i ma wyraźną symbolikę kosmologiczną Majów. Zwrócone w cztery strony świata schody rozdzielają dziesięć poziomów piramidy, przez co powstaje 18 tarasów symbolizujących osiemnastomiesięczny rok w kalendarzu Majów. Każdy bieg schodów liczy 91 stopni, co z progiem świątyni daje 365 stopni – tyle ile jest dni w roku. Schody, odgródzone od tarasów niewysokimi murkami, przy podstawie piramidy od strony północnej są ozdobione rzeźbami w formie głów węża, symbolizującego Kukulcana (il. 8.3). Relief przedstawiający wijący się korpus węża umieszczono na górnej powierzchni murków. Dwa razy do roku, w czasie zrównania dnia z nocą (21 marca i 21 września), można zaobserwować złudzenie optyczne: kiedy słońce rzuca cień na północne schody, wydaje się, że węże pełzną po piramidzie [Honouri Fleming 2002, s. 519].

Częstym motywem detali architektonicznych w różnych rejonach świata jest lew, utożsamiany z siłą i gwarantem bezpieczeństwa. Taką wymowę symboliczną mają posągi tych zwierząt przy wejściach do nepalskich pałaców królewskich, budowanych od XI w., przykładowo w Bhatgaonie. Tamtejsze lwy o nadnaturalnej wielkości, chroniące wejście do pałacu 55 okien przy placu Durbar Tole, są przedstawione schematycznie w pozycji siedzącej. Ich wiodącą rolę w świecie zwierząt podkreślają korony ustawione na głowach – królewskie zwierzęta strzegą królewskiego pałacu. Tradycja umieszczania lwów przy ważnych wejściach sięga końca XVIII w., gdy w hinduskim Gajtorze powstawała nekropola maharadzów poza murami Dżajpuru. Budowane tam grobowce wznoszono z białego piaskowca i marmuru, umieszczając je na podestach. Często wejścia na podesty podkreślane były wizerunkami lwów, przedstawianymi w sposób realistyczny (il. 8.4).

Naśladowanie przyrody wyraża się nie tylko w formowaniu detali architektonicznych, ale także w planowaniu systemów konstrukcyjnych. Nawiązania te czasami mają odzwierciedlenie w nazwach konstrukcji. Nazwa „tęcza” w języku architektonicznym oznacza szeroki otwór zwieńczony łukiem, umieszczony między częścią laicką kościoła a prezbiterium. W większości kościołów chrześcijańskich jest on bardzo ważnym elementem architektonicznym, tak jak np. w jednej z najpiękniejszych świątyń romańskich w Europie – francuskim kościele Notre-Dame-la-Grande w Poitiers [Blond 2008, s. 11]. W tym przypadku łuk tęcowy jest pokryty wielobarwną polichromią [Toman 2004, s. 267], przez co nawiązanie do naturalnej tęczy jest bardziej oczywiste.

⁹ Chichén Itzá została wpisana na Listę Dziedzictwa Światowego UNESCO w 1988 r. wg kryteriów K I, II, III [Konopka (red.) 1997, s. 64; *Skarby UNESCO* 2012, s. 331].

¹⁰ Nazwy poszczególnych świątyń zostały nadane przez Hiszpanów po najeździe konkwistadora Corteza w latach 1519–1521 i niewiele mają wspólnego z faktyczną funkcją budowli. Większość obiektów, które do dziś znajdują się na wysokich piramidach, Hiszpanom kojarzyło się z zamkami – el Castillo [Stierlin 1998, s. 185, 186].



Il. 9. Różne formy sklepień palmowych: 1 – kaplica św. Anny kościoła Mariackiego w Lubece, 2 – refektarz Pałacu Wielkich Mistrzów w Malborku (fot. E. Łużyniecka), 3 – Palazzo del Lavoro w Turynie, 4 – krypta w Sagrada Familia w Barcelonie [http 9]

Fig. 9. Various forms of palm vaults. 1 – St. Ann's Chapel in St. Mary's Church in Lubeck, 2 – refectory at the Palace of Grand Masters in Malbork (photo by E. Łużyniecka), 3 – Palazzo del Lavoro in Turin [http 10], 4 – crypt in Sagrada Familia in Barcelona

Źródło\Source: 1-2 fot.\photo. E. Łużyniecka, 3 – [http 10], 4 – [http 9]

Nazwa „sklepienie palmowe” oznacza przykrycie pomieszczenia w formie powłok opartych na promieniście ułożonych żebrach, posadowionych na jednej smukłej podporze. Tego typu konstrukcja, świadcząca o biegłej znajomości statyki i wytrzymałości materiałów, była stosowana w europejskich budowlach gotyckich, np. w XIV-wiecznej kaplicy św. Anny kościoła Mariackiego w Lubece (il. 9.1) lub w refektarzu Pałacu Wielkich Mistrzów w Malborku (il. 9.2).

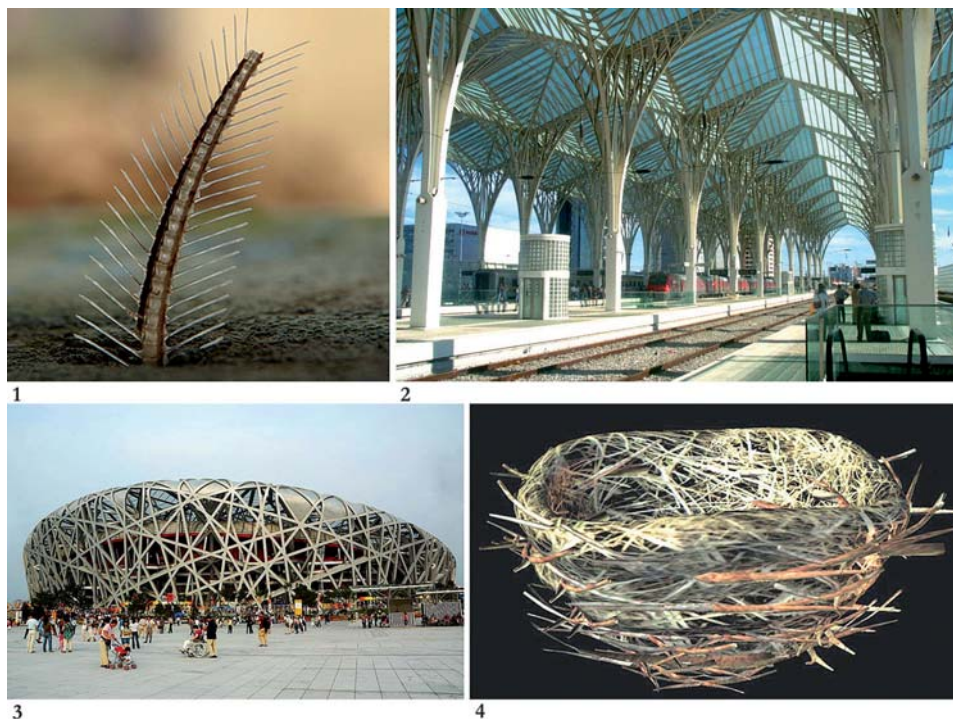
Za współczesną wersję sklepienia palmowego można uznać konstrukcję hali wystawowej Palazzo del Lavoro w Turynie (il. 9.3). Obiekt został zaprojektowany przez Pier Luigi Nervi i Gio Ponti z okazji wystawy Italia '61. Obecnie mieści się tutaj administracja Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Turyńskiego oraz nocny klub [zob. http 10].

Tego typu motywy pojawiały się także w budowlach architekta Antoniego Gaudiego (1852–1926), najbardziej znanego przedstawiciela katalońskiego modernizmu [Tarragona 2011]. Cała jego twórczość jest inspirowana tworam natury, zwłaszcza obecne symbole Barcelony – Park Güell i Sagrada Família. Park Güell projektowany jako osiedle-ogród dla bogaczy został publicznym parkiem. Przypomina baśniową krainę podmorskich koralowców i fantastycznych zwierząt. Tonące w zieleni fantazyjne budowle, zdobione są tłuczonym kolorowym szkłem, połączone są przejściami, schodami, mostkami i uzupełniane fontannami.

Koralowce mogły być także pierwowzorem najsłynniejszego dzieła Gaudiego – Sagrady Família, kościoła Pokutnego Świętej Rodziny (il. 9.4). Jego budowa trwa od 130 lat i być może zostanie skończona do roku 2030, kiedy to pojawi się kilkanaście kolejnych wież. Inne dzieło natury wykorzystywane przez człowieka – kamieniołom – było inspiracją domu La Pedrera znanego jako Casa Milà i nazywanego „domem bez kantów”. Wielu odbiorców dostrzega jednak w elewacji tego domu nawiązanie do wzburzonego morza z falami. „Domem kości” nazywana jest z kolei Casa Batlló – kamienica, którą Gaudí przebudował na zlecenie miejscowego przemysłowca. Okna i balkony fasady do złudzenia przypominają piszczelę, zdobią je kolorowe kamienie, ceramika i szkło, a dach przypomina łuskę smoka.

Te inspiracje, związane często z mało rozpoznany przez człowieka światem oceanów, pojawiają się także w późniejszych dziełach architektury współczesnej. Budowle o płynnych, organicznych kształtach, przypominające krople lub pierwotniaki nazwano blobitekturą. Ten nurt architektoniczny narodził się dzięki rozwojowi programów do projektowania wspomaganego komputerowo, które ułatwiły tworzenie wielokrzywiznowych modeli obiektów i projektowanie konstrukcji skomplikowanych brył. Z tym nurtem kojarzony jest wielofunkcyjny budynek OVO Wrocław [zob. [http 1](#)], zaprojektowany w 2014 r. przez pracownię Gottesman–Szmelcman Architecture. Mieści hotel Hilton, apartamenty, biura, sale konferencyjne, salę balową, restaurację, kawiarnię, centrum fitness, lokale usługowe i zielone patio. Bryła budynku przypomina kroplę wody – na elewacji nie ma żadnych kantów ani załamania, co udało się osiągnąć dzięki zastosowaniu Corianu, trwałego, estetycznego i elastycznego materiału budowlanego.

Częstymi pierwowzorami współczesnych konstrukcji, zaczerpniętymi ze świata morskiego, są także gąbki – prymitywne i beztkankowe zwierzęta, żyjące zwykle w koloniach. Nowe systemy konstrukcyjne w architekturze pozwalają na nawiązanie do gąbczastych szkieleatów krzemionkowych, charakteryzujących się nieregularnymi, najczęściej zmiennymi i pozbawionymi symetrii formami. Struktura gąbki szklanej była przykładowo inspiracją konstrukcji Swiss Re Tower w Londynie [Tarczewski 2011, s. 190], którego budowę zakończono w grudniu 2003 r. Wieżowiec ten został zaprojektowany przez biuro architektoniczne Foster & Partners, na zlecenie szwajcarskiej firmy ubezpieczeniowej Swiss Re. W jego wnętrzu znajdują się biura, atria i wiszące ogrody z rosnącymi drzewami [zob. [http 8](#)].



Il. 10. Konstrukcje naśladowujące formy zoomorficzne: 1 – szkielet ryby, 2 – Lisboa Oriente w Lizbonie, 3 – Stadion Narodowy w Pekinie, 4 – gniazdo [http 6]

Fig. 10. Sstrucutes imitating animal forms zoomorficzne. 1 – fish skeleton, 2 – Lisboa Oriente in Lisbon [http 4], 3 – National Stadium in Beijing, 4 – nest [http 6]

Źródło\Source: 1–2 [http 4], 3–4 [http 6]

Ze świata morskiego pochodzą także jeżowce, wyposażone w ambulakralny układ i wapienny pancerz pokryty miękkimi tkankami. Składa się on zazwyczaj z dwudziestu rzędów pięciokątnych płytek zgrupowanych w podwójne, naprzemianległe pasy. Być może pancerz jeżowca stał się pierwowzorem geodezyjnej kopuły prętowej centrum EPCOT (Experimental Prototype Cooperation of Tomorrow), zbudowanej w 1982 r. na Florydzie [zob. http 2]. Kopuła ta jest atrakcją jednego z czterech tematycznych parków rozrywki Walt Disney World zbudowanych w Bay Lake w pobliżu miasta Orlando. Pierwowzorem kolejnej konstrukcji architektonicznej mógł być szkielet ryby. Z tą formą wiąże się także wnętrza dworca kolejowego Lisboa Oriente w Lizbonie (il. 10.2), położonego w pobliżu terenów wystawowych Expo'98, a obecnie Parque das Nações. Budynek stacji został zaprojektowany przez hiszpańskiego architekta Santiago Calatravę w 1995 r. [zob. http 4]

Świat morski miał również wpływ na uformowanie się kolejnego wzorca konstrukcji architektonicznej – bursztynu. Jego forma stała się inspiracją przykrycia

stadionu „Energa Gdańsk” [zob. [http 13](#)], zaprojektowanego w 2008 r. przez biuro Rhode-Kellermann-Wawrowsky z Düsseldorfu. Stadion został wybudowany specjalnie z myślą o mistrzostwach Europy w piłce nożnej, które odbyły się w 2012 r. w Polsce i na Ukrainie.

Nowoczesne systemy konstrukcyjne pozwalają także na inne nawiązania do świata przyrody. Przykładem kolejnej inspiracji jest obudowa Stadionu Narodowego w Pekinie, znana jako „ptasie gniazdo”. Projekt ten, nagrodzony w konkursie z 2002 r., był dziełem szwajcarskiej pracowni Herzog & de Meuron [zob. [http 6](#)]. Został zrealizowany przy współpracy z Arup Sport oraz China Architecture Design & Research Group, konsultantem artystycznym był chiński artysta Ai Weiwei. Forma stadionu nawiązuje do gniazd powstających m.in. z wodorostów i wydzieliny ptaków. W Chinach i w całej Azji Południowo-Wschodniej gniazda budowane przez gatunek jerzyków są cenioną potrawą zawierającą dużo minerałów. Te najdroższe, wybierane z nadmorskich jaskiń, są uznawane za jeden z najlepszych afrodyzjaków (il. 10.4).

Naśladownictwo różnych form przyrodniczych widoczne jest także w kształtowaniu wielkich przestrzeni urbanistycznych. Imponującym tego przykładem jest Palm Islands w Dubaju [zob. [http 7](#)], sztuczny archipelag w Zjednoczonych Emiratach Arabskich przypominający palmetę (il. 11.1), zaprojektowany przez biuro Helman Hurley Charvat – Peacock / Architects. Archipelag złożony jest z trzech zespołów sztucznych wysp – Palm Jumeirah, Palm Jebel Ali i Palm Deira, które umieszczone są w Zatoce Perskiej i zwiększają linię brzegową Dubaju łącznie o 520 km. To ultra nowoczesne miasto zbudowane na pustyni słynie z fantazji, gigantomanii, innowacyjności i luksusu. Łącznie w Dubaju znajdują się obecnie 304 wieżowce, w tym ponad 40 budowli o wysokości strukturalnej większej niż 150 metrów, najwyższy budynek na świecie Burdż Chalifa i najbardziej luksusowy hotel Burdż al-Arab, wzniesiony w latach 1994–1999.

Kształtowanie przestrzeni bazujące na naturze jest charakterystyczne dla dzieł Zahy Mohammad Hadid (1950–2016) [zob. [http 15](#)], brytyjskiej architekt pochodzącej z Iraku. Ta przedstawicielka dekonstruktywizmu, uznawana za ikonę neofuturizmu, projektowała skomplikowane i płynne formy, mające utożsamiać chaos i strumień współczesnego życia. Do wybitnych jej dzieł należy centrum wodne na Igrzyska Olimpijskie w Londynie, Muzeum Sztuki Broad w Stanach Zjednoczonych i opera Guangzhou w Chinach. Znane jest także niezrealizowane centrum biurowo-handlowo-mieszkaniowe Beko Masterplan w Belgradzie (il. 11.2), rozplanowane wokół dostępnego dla wszystkich zielonego dziedzińca. Przestrzenie publiczne i prywatne centrum nakładają się na siebie lub łączą za pomocą łagodnie opadających na ziemię linii dachów. Całość sprawia wrażenie natury wyzwolonej z geometrii architektonicznej.

Zwiastunem przyszłościowego projektowania przestrzeni mogą być koncepcje belgijskiego architekta Vincenta Callebaut (ur. 1977) [zob. [http 5](#)]. Jego futurystyczne wizje uwzględniają różne aspekty zrównoważonego rozwoju, np.: odnawialne źródła



Il. 11. Nawiązanie do przyrody w kształtowaniu przestrzeni: 1 – Palm Islands w Dubaju, 2 – BeKO Masterplan w Belgradzie, 3 – projekt „Dragonfly” [http 5], 4 – ekologiczne miasto Gwanggyo Power Center [http 5]

Fig. 11. References to nature in space development. 1 – Palm Islands in Dubai [http 11], 2 – BeKO Masterplan in Belgrade [http 15], 3 – “Dragonfly” project [http 5], 4 – ecological city Gwanggyo Power Center [http 5]

Źródło\Source: 1 [http 11], 2 [http 15], 3–4 [http 5]

energii, zróżnicowanie biologiczne, miejskie rolnictwo itd. (il. 11.3, 11.4). Wirtualny projekt tego twórcy Dragonfly, przewiduje utworzenie wzdłuż East River na Manhattanie wielkiego zespołu mieszkaniowego przypominającego motyla ze złączonymi skrzydłami. Zespół może pomieścić 28 różnych pól uprawnych, wykorzystujących bionawożenie i systemy eoliczne do produkcji żywności. Został zaprojektowany jako jednostka samowystarczalna, gdzie wszystko poddawane jest recyklingowi. Wykorzystuje energię słoneczną i wiatrową – przestrzenie między skrzydłami są przeznaczone do gromadzenia ciepłego powietrza na okres zimowy, latem umożliwiają chłodzenie. Kolejna wizja Callebauta to „Lilypad” czyli pływające Ecolopolis, miejsce nowego osiedlenia ludzi przybyłych z terenów zalanych przez morza w wyniku globalnego ocieplenia. W tym roku ma być ukończony jego projekt „Agora Garden”, wieża zrównoważonego rozwoju w Taipei. Budynek ten promuje budowę pionową w przeludnionym mieście. Jest to koncepcja ekobudownictwa w celu zmniejszenia emisji dwutlenku węgla przez mieszkańców.

BIBLIOGRAFIA

- Alducin X., 1985, *Uxmal. Kabab, Sayil, X'la-Pak, Labna*, Mexico.
- Babut F., 2011, *Chemins de l'art roman en Poitou-Charentes*, Rennes.
- Bangdel L.S., 1987, *Nepal. Zwetausendfünfhundertjabre nepalesische Kunst*, Leipzig.
- Basham A.L., 2000, *Indie. Od początku dziejów do podboju muzułmańskiego*, Warszawa.
- Beitia P., 2014, *L'évolution de la fête de Notre Dame du Mont-Carmel de la réforme liturgique du concile de Trente à celle de Vatican II: histoire et théologie*, „Ephemerides Liturgicae”, 128.
- Blond S., 2008, *Visiter Poitiers*, Bordeaux.
- Cavalloni A. (red.), 2001, *Guida to Etiopia*, Nairobi.
- Coe W.R., 1988, *Tikal. Ein Handbuch zu den vorgeschichtlichen Ruinen der Maya*, Philadelphia.
- Corbo V., 1974, *Cafarnao*, Vol. I, *Gli edifici della città*, Jerozolima.
- Honour H., Fleming J., 2002, *Historia sztuki świata*, Warszawa.
- Konopka M. (red.), 1997, *Vademecum konserwatora zabytków. 25 lat Konwencji ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego*, Warszawa.
- Machowski W., 2007, *Petra*, Wrocław–Warszawa–Kraków.
- Magi G., 2007, *Klasztor świętej Katarzyny*, Firenze.
- Małachowicz E., 2007, *Konserwacja i rewaloryzacja architektury w środowisku kulturowym*, Wrocław.
- Oliveros A., 1996, *Guide of Monte Alban*, Mexico.
- Pryce W., 2011, *Arydziela architektury światowej*, Kraków.
- Sanger A., 2000, *Explorer Izrael*, Warszawa.
- Shankar A., 1997, *Khajuraho-Orchha*, New Delhi.
- Skarby UNESCO*, 2012, tekst: M. Jaskulski, K. Horecka, M. Łatka, E. Resel, A. Willmann, Warszawa.
- Stierlin H., 1998, *Majowie. Pałace i piramidy w dżungli*, Warszawa.
- Strumiłło A., 1987, *Nepal*, Łódź.
- Tarczewski R., 2011, *Topologia form strukturalnych. Naturalne i tworzone przez człowieka prototypy form konstrukcyjnych w architekturze*, Wrocław.
- Tarragona J.M., 2011, *Antoni Gaudí, un arquitecto genial*, Barcelona.
- Toman R. (red.), 2004, *Sztuka romańska. Architektura, rzeźba, malarstwo*, Könemann.
- Vogel S., 2001, *Teotihuacan. Geschichte, Kunst und Bauwerke*, Mexico.
- Witruwiusz, 1956, *O architekturze ksiąg dziesięć*, z tekstu łac. przeł. Kazimierz Kumaniecki, kom. red. Piotr Biegański i in., Warszawa.
- Yehoshua B.-A., 1984, *Jerusalem in the 19th Century, The Old City*, Jerozolima.

ŹRÓDŁA INTERNETOWE

- http 1 – <http://archirama.muratorplus.pl/tagi/gottesman-szmelcman-architecture,11414/>
- http 2 – https://pl.tripadvisor.com/ThemePark-g34515-d8428124-Walt_Disney
- http 3 – <http://www.giulianomauri.com/test/>
- http 4 – http://www.biografiasyvidas.com/biografia/c/calatrava_santiago.htm
- http 5 – <http://vincent.callebaut.org/>
- http 6 – <http://www.chinatourtravel.org/Beijing-National-Stadium>

Ewa Łuzyniecka

- http 7 – <http://www.dubaiattractions.biz/polish/>
- http 8 – <http://www.fosterpluspartners.com/Projects/1710/Default.aspx>
- http 9 – <http://www.gaudi.hostil.pl/>
- http 10 – http://www.greatbuildings.com/buildings/Palazzo_del_Lavoro.html
- http 11 – <http://www.nakheel.com/en/communities/palm-jumeirah>
- http 12 – <http://www.teatr-capitol.pl/pl/>
- http 13 – <http://www.trojmiasto.pl/Stadion-Energa-Gdansk>
- http 14 – <http://www.verticalgardenpatrickblanc.com/>
- http 15 – <http://www.zaha-hadid.com/>

Nature in Architecture

Ewa Łużyniecka

Nature, meaning the whole world of nature, has always been present in architecture since the construction of the first building works. It is present in all styles of architecture, in many places and at different times. The significance of this issue is adequately described by Alois Riegl who conducted studies in 1893 on ornament and wrote: “The objective of each style is to faithfully present nature and nothing more but everybody has their own concept of Nature” [Honor, Fleming 2002, p. 31; Małachowicz 2007, p. 39]. Architecture then, being a work of man that is a natural creature, results from its laws and is determined only by consciousness, knowledge, and the creator’s abilities.

Those who create architecture could use the natural patterns at will, investing them with various meanings, including symbolic ones. They can be found in the oldest architectural treatise *De architectura libri decem* by Marcus Vitruvius Pollio¹ who lived cir. 70 BC. Vitruvius wrote: “In temples to Venus, Flora, Proserpine, Spring-Water, and the Nymphs, the Corinthian order will be found to have peculiar significance, because these are delicate divinities and so its rather slender outlines, its flowers, leaves, and ornamental volutes will lend propriety where it is due” [Witruwiusz 1956, p. 15].

The relations between nature and architecture can be then studied at different levels: formal, technological, economic, social, philosophical, religious, etc. It is then an exceptionally broad subject and that is why the paper presents only a few selected issues based on the formal aspect of the general subject. They are illustrated

¹ The original of the work was lost and the only originals available now are its copies unfortunately without any illustration to which Vitruvius referred in the text. The oldest copy, most probably from the 9th century, was found in 1414 in the monastery on Monte Casino. The author of the second translation of the work from Latin into Polish in 1956 was Kazimierz Kumaniecki; the preface was written by Piotr Biegański. [Witruwiusz 1956, p. 6]

with the examples representing all styles and many various geographical regions. The key to the selection of the examples was the will to present several aspects, such as nature co-creating architecture; nature inspiring forms and scales; nature complementing architecture; nature imitated in architecture.

NATURE CO-CREATING ARCHITECTURE

One kind of relations between architecture and nature is the situation where the participation of nature in creating architecture is significant and almost necessary. The creation of unique architectural works in the ancient Nabataean town of Petra in Jordan² was guaranteed by combining two natural elements – rock and water. This is demonstrated even by its present name *πέτρα-pétra* which in Greek means “rock.” The characteristic features of those rocks, situated in the west part of Jabal Ash-Shara massif, include its strip layout of colorful layers – from yellows to dark reds and browns. The Nabataeans themselves called Petra *Rqm* (Rakmu) which means “multicolored.” At present Petra is famous for numerous structures carved in rocks [Machowski 2007], however, it was not always such a place. The first Nabataeans, using the merchant route between Arabia, Egypt and Syria in the 10th century BC, usually lived in tents among rocks and in natural caves carved by the water from the periodic Wadi Musa river and its tributaries. Gradually, as their lifestyle changed from nomadic to settled, they started to build structures of a new town. The most famous monument in Petra is Al-Khazneh known among the Bedouins as the “Treasury of the Pharaoh” (Chaznat al-Firaun) – rock-cut structure from cir. 1st–2nd century AD. The purpose of the structure is unclear, however, the most popular opinion now is that it was a tomb of one of Petra’s rulers – maybe that of Aretas IV and his wife.

The creation of Christian rock-hewn churches, just like the creation of Petra, would have been impossible in Ethiopian Lalibela with no rocky foundation³. The selection of the place was not coincidental because the location of the town at the border of the Abyssinian Highland at the foothills of high mountains made it possible to “excavate” the churches from the rock. The town, whose original name is Roche, was built in its present form in the 12th century on the initiative of king Lalibela from the Zagwe dynasty who was the ninth ruler of Ethiopia and the first Ethiopian saint. According to the local tradition the town was created as a result of a vision sent by God which ordered the king to build a new Jerusalem in Ethiopia

² Petra was inscribed on the UNESCO World Heritage List in 1985 in compliance with criterion K I, III, IV – *Skarby UNESCO* 2012, p. 257.

³ Lalibela was inscribed on the UNESCO World Heritage List in 1978 in compliance with criterion K I, II,III – Konopka (ed.) 1997, p. 50; *Skarby UNESCO* 2012, p. 402.

[Cavalloni 2001, p. 112]. These churches are completely invisible from the distance because they are located below ground level that is rock surface. The roof of the structure was drawn on that surface with a corridor around it. First, that corridor was and then the interior of the temple was carved deep inside the rock. This way eleven churches were built, with Bet Giyorgis – Church of St. George, being the most famous of them with a cruciform plan as Noah's Ark. Three levels of the church symbolize the construction of the ark – with animals at the bottom, the family in the middle and Noah on the top. The architectural forms used in this case and their style are not as important as nature (Fig. 1.1).

The construction of the biggest monolithic church in Europe, located in Aubertre in the west of France required even less work on the part of man [Babut 2011, pp. 106, 107]. Most probably there was a cave in that place since the 4th century to bury the bodies of local residents. In 1150–1170, it was taken over by the Benedictines and converted for religious purposes. The church of St. John the Evangelist is almost invisible from outside – its entrances are hidden under thick vegetation. It was hewn in rock and its biggest room is about 20 m high. Above it there are galleries with triforia open to the inside of the room. Its interior is a true revelation – after leaving the outside world you enter a dim reality with the only light coming from narrow windows in the upper section of the walls (Fig. 1.2).

An Italian artist Giuliano Mauri (1938–2009)⁴ makes a different use of nature, specifically plants, in his works. He created many structures with the use of plants in the forms which sometimes can be called architectural symbols. Among others, in 1982, he made *Mulini a Vento* installation alluding to wind mills, in 1980, by the Adda river – 140 m long and 10 m high *Ladder of Paradise* composed of a lot of branches stuck in the ground and connected with horizontal ones. *Cattedrale-vegetale* is one of his most famous projects designed in 2001 – an organic church near Bergamo in Lombardy. It is a temple with five naves and 42 columns on the area of about 650 square meters. The columns were made of fir trunks and they support walnut and hazel branches. Over the next years, as a result of proper forming and trimming the trees and creepers gradually created a kind of a gothic vault. In this case the plants are a legitimate partner in creating a work of architecture (Fig. 2.1, 2.2).

The participation of plants in architectural creations was also noticed by the French botanist Patrick Blanc (born in 1953), considered to be the original creator of vertical gardens [http 14]. That specialist in thermophilic plants designed numerous plant compositions in Paris, London, Madrid, Bangkok, New York and Sydney. His works are inspired by the plants from tropical forests and his professional qualifications enable him to select the plants which are able to survive in different climates. In the interiors and in warm climates he makes use of the compositions of tropical plants, whereas in colder climates – e.g. on the house facades in Paris

⁴ Giuliano Mauri was called a sculptor of nature – see http 3.

or Berlin – species resistant to frost and snow. He also selects the plants depending on how high they are placed, taking account of sun exposure and wind strength on upper floors as well as the lack of light at bottom floors. The basis of the structure of the gardens by Blanc is a metal frame with PVC boards and double layer of felt mat. In its outer layer there are holes with seedlings growing into the mat. The gardens are watered naturally with rain water and artificially with the watering system. Blanc used plants of various forms and colors to raise the role of the plants in forming architecture. In Poland the green wall designed by Patrick Blanc is in Przymorze Shopping Center in Gdańsk.

The idea of creating a vertical garden also accompanied the designers of the relax zone at Capitol Musical Theater in Wrocław [http 12]. The theater was extended and its old part was restored in 2011–2013 in compliance with the design by KKM Koziń. The most important part of the relax zone is the green terrace located inside the building on a mezzanine open to the hall with ticket desks. The green wall of the area of 240 square meters was designed by Mika Maluszek and Anna Panek visible from that hall. On the opposite side there are deck chairs where the spectators can relax half an hour before the show, looking at live plants and listening to music motifs from “The Master and Margarita.” The guests have three channels to choose from in their wireless headphones: intriguing (piano with double bass,) safe (electronic music,) optimistic (woman’s voice, accordion, kalimba.) The combination of nature and music gives the architecture a lot of new values (Fig. 2.3, 2.4).

NATURE INSPIRING FORMS AND SCALES

The most spectacular example of imitating natural creations is the influence exerted by the Himalayas on the soaring forms of sacred architecture of Nepal and India. The highest mountains in the world, with fourteen eight-thousanders and a hundred seven-thousanders, inspired the construction of pagodas, stupas and sikharas additionally placed on gigantic stepped pedestals.

The pagodas at Taumadhi Tole square in Bhatgaon, Nepal, are placed on such pedestals [Bangdel 1987, p. 283, 287, 304; Strumiłło 1987, pp. 154–155]. The three-level temple of terrible Bhairava, built by Raja Jagatjoti Mala (1617–1638) was supposed to protect the country, the people, and the king. The mask and the figure of the deity originally decorated the walls of the building. Its counterweight was supposed to be provided by the slim temple of Najatpola, whose construction, completed in 1708, was of great significance as supposedly king Raja Bhupatindra Mala himself brought three bricks. Najatpola was to defeat Bhairava and that is why her temple had five levels and its high steps were guarded by the figures of giants – Djajamalla and Phatha, a pair of elephants, gryphons and the figures of

Wjaghrini and Singhrini – (Fig. 3.1). At present, the temple is considered to be the tallest pagoda in Nepal and it is a great example of the relation between architecture the world of nature surrounding it⁵.

The places with the relics of the Buddha which have a form of mounds called stupas are also elevated. Such a structure was composed of a massive, flattened dome (*anda*), symbolizing the dome of the heavens and providing the base for a rectangular platform with a pair of Shiva's eyes. On it, in the middle, there is a pyramid-shaped tower (*jaśū*), on top of which there are three parasol-shaped forms called *īhattra*, signifying three Buddhist treasures – monks, law, and the Buddha. The Buddhist stupa in Bodnath, Nepal, has such a form [Bangdel 1987, p. 274, 279; Strumiłło 1987, p. 164, 165] and its core comes from the 3rd century BC (Fig. 3.3). In this earliest center of Lamaism, it is a monumental landmark, corresponding to the nearby mountain range.

A similar idea accompanied the creation of Hindu temples in Khajuraho⁶. Since 500 BC, the Hindu temples have been identified with the dwelling places of gods with caves inside them – chambers of bosom and ambulatories. The characteristic elements of the buildings are high stepped terraces (*jagati*), walls (*janghi*) and towers (*sikharas*). These elements provided for the effect of elevation and monumentality. This way 220 Indo-Aryan temples were built in Khajuraho in 900–1050 during the rule of the Ćandel dynasty [Shankar 1997, Basham 2000, p. 363]. One of the most famous temples is the Kandariya Mahadeva Temple whose construction began in cir. 1025 (Fig. 3.4). It was designed with the use of strict rules of proportions included in *Mayamata* - an Indian treatise on housing architecture: “If the measure of the temple is perfect in each respect, then the universe will be perfect too” [Pryce 2011, p. 61]. The *sikharas* going up and down are supposed to refer to a mountain range dominating the surroundings and the inscriptions carved in the temple compare it to Mount Kailash, home of Shiva.

An equally interesting inspiration of form and scale architecture comes from the volcanoes of Sierra Madre Oriental in the central plateau in Mexico. They became a template for both palaces and temples from the pre-Columbian times which were usually built on high stepped pyramids. In cir. 200 BC, the Mayans built Teotihuacán, one of the biggest urban complexes in the world at that time, with volcanic peaks in the background [Vogel 2001] (Fig. 4.1). In cir. 650 AD, it was destroyed by nomads, which was a real shock in Mesoamerica. When the ruins of the city were taken over by the Aztecs they considered it to be holy and have

⁵ Bhatgaon was inscribed on the UNESCO World Heritage List with the whole Kathmandu Valley in 1979 in compliance with criterion K III, IV, VI – Konopka (ed.) 1997, p. 65; *Skarby UNESCO* 2012, p. 273.

⁶ Khajuraho was inscribed on the UNESCO World Heritage List in 1986 in compliance with criterion K I, III – Konopka (ed.) 1997, p. 56; *Skarby UNESCO* 2012, p. 230.

been built by giants. The origin of that legend was the giant pyramids rising up over the area like volcanic peaks. The biggest of them is the Pyramid of the Sun, most probably from the 2nd century AD erected from 2.5 million tons of soil and dried brick covered with layers of goldbearing sand and stones. Its height is 65 m and its base is a 233 x 233 m square, just like the Great Pyramid of Cheops in Egypt.

Monte Alban [Oliveros 1996], one of the most beautiful Olmec cities from cir. 500 BC, clearly refers to the surrounding Sierra Madre del Sur mountain range (Fig. 4.2). It was founded atop an artificially-leveled mountain ridge over the Oaxaca river valley in Mexico. The city had been a powerful center of the cultural, religious and economic life of the region until it was submitted to the control of Teotihuacán. Later, it gradually fell into ruin and by 800 it was desolate. Next, it was taken over by the Mixtecs who transformed it into a great necropolis. The pyramids around the Gran Plaza virtually copy the mountains visible on the horizon.

The Church of Dormition of the Mother of God, since 1998 known as the Abbey of Hagia Maria Sion, is a structure which seems to cap a mountain top. It was built on Mount Zion located outside the old town of Jerusalem [Yehoshua 1984]. According to the Bible account the first fortress of the original rulers of the city – the Jebusites was there. The fortress was conquered by David and then he placed the Ark of the Covenant there, which resulted in Zion becoming a symbol of Jerusalem and later of the Promised Land. The present church, built in 1899–1910, was designed by the architect Heinrich Renard from Cologne who discovered the remains of the original Byzantine church and blended it into the whole structure. Initially, Hagia Maria Sion was supposed to serve Protestants, later, in 1906, it was taken over by the Benedictines from Bueron Archabbey in Germany. The temple on a circular plan, in its central part of the interior, has a figure of the dormition of the Virgin Mary that marks the place where the Mother of God died. The main body of the church, which was built of white sandstone in neo-Byzantine style, dominates the buildings around it. The effect of monumentality is additionally enhanced by four towers with staircases.

NATURE COMPLEMENTING ARCHITECTURE

The perception of architectural forms is often determined by their landscape context. Water has always been such an important landscape feature. One of good examples of this phenomena is the White Synagogue in Capernaum – a town which since the 2nd century BC was an important Roman center at the Sea of Galilee where Jesus lived after he left Nazareth. The synagogue was built in the 4th–5th century in the place of the temple where Jesus taught. Another example is the Church of the Beatitudes located by the shore of the Sea of Galilee (Fig. 5.1).

The whole magical effect comes from the closeness of the lake waters. In both cases the landscape dramatically affects the perception of architecture [Corbo 1974].

Similar emotions accompany a traveler on Lake Atitlan in Guatemala approaching small churches built in Indian villages by the shores of the lake (Fig. 5.2) surrounded by volcanoes, some of which are still active. The nature and landscape of the village of Panajachel for instance is indeed magical. The simple architectural form of the neoclassical church located in the village center by the market place seems unreal. That effect is enhanced by the fire in front of the church by which the Indians make their corn offering. This mixture of the Christian and pre-Columbian traditions corresponds perfectly to the volcanoes visible in the distance.

Different emotions evoked by Mount Carmel, at present in Haifa district – one of the biggest harbors in the East. Carmel (in Hebrew God's vineyard,) which dominates the area, is mentioned several times in the Bible e.g. as the home of prophet Elijah and as the place on the way of the holy family returning after Herod's death from Egypt to Nazareth. In the 13th century, the hermits following the prophet Elijah's eremitic tradition settled there and established the Order of the Blessed Virgin Mary of Mount Carmel in 1206 (Fig. 5.3). The present monastery with the church was established in the 18th century in the place of the original monastery of St. Berthold – the first prior of Carmel [Beitia 2014].

Nature can also provide an important architectural context even if it is a dominant element. Hidden in thick tropical jungle in Guatemala is Tikal [Coe 1988, p. 12–13] – a Maya complex of palaces and temples operating from 600 BC until 900 AD with three *acropolises* in the meaning of centers of cult grouping temples. The temples located on high pyramids rise higher than the trees in the jungle.⁷ The architectural structures are surrounded by rich vegetation and in the places where no conservation works are carried out regularly it overgrows and covers more and more pyramids [Stierlin 1998, p. 45–47]. It is hard not to feel the passing of something magical and mysterious (Fig. 5.4).

A different character of the relations between nature and architecture is demonstrated by St. Catherine's monastery near Gebel Musa [Magi 2007, p. 4–17], a mountain where Moses supposedly received from God of Israel, Yahweh, the tablets with the Ten Commandments. That oldest working Christian Monastery was built at the foot of Mount Catherine, the highest peak on the Sinai Peninsula. It was established by the chapel founded in 330 by Helen, mother of Constantine who wanted to commemorate the place where the burning bush appeared. It was built by Emperor Justinian in 530 and its name is attributed to the story according to which angels brought the dead body of Catherine of Alexandria, who was a martyr, there. Today, it is used by Eastern Orthodox monks from Greece and it

⁷ Tikal National Park was inscribed on the UNESCO World Heritage List in 1978 in compliance with criterion N II, IV and K I, III, IV– Konopka (ed.) 1997, p. 53; *Skarby UNESCO* 2012, p. 314.

is surrounded by defensive walls. Its location around high mountains in total desolation makes it mysterious.

The churches on the islands on Lake Tana [Cavalloni 2001, p. 80, 252], which is considered to be the source of the Blue Nile and one of the highest fresh water lakes in Africa (at the altitude 1600 m above sea level,) are located far away from human settlements and deep in the forest. The Church of Kidane Mehret built since 1307 in a deep forest is an example of a total desolation. The structure resembles the traditional *tukul* – a round house with a cone-shaped roof. The skeleton of the church, which is made of a fig tree, is filled with clay mixed with thatch and waste, and it is covered with a thatched roof and its ceilings are made of hanging cowhides. An impressive cuboid, which fills almost the whole polychrome cylindrical interior in Gondar style depicting scenes from the Old and the New Testament, is the church's characteristic feature. The colorful structure is a total surprise for people emerging from the thick green area.

NATURE IMITATED IN ARCHITECTURE

The most obvious reference of architecture to nature is imitating various natural forms in different scale. References in micro scale include architectural details with different sculptures and ornaments. Natural inspirations can be seen also in structural systems of the whole buildings as well as in the development of huge urban spaces.

The natural inspirations found in architectural details include a large group of natural forms. Some of the most common plants copied in the civilization of ancient Egyptians included papyrus and lotus. The column heads in the form of open papyrus or its bud supported the entablature of the hypostyle hall in the temple of Amun-Re in Karnak from cir. 1290 BC.⁸ The popular heads of the columns from the Ptolemaic – Roman period (320-30 BC) were often decorated with sculptured leaves and flowers of papyrus as well as buds and stalks of lotus.

Acanthus, or actually connected with it the Greek Corinthian capital used since the 5th century BC, common all over the world, was especially popular in European styles. Vitruvius claimed that the form was inspired by a basket covered with a tile which a servant put on a tomb of a young girl from Corinth: "This basket happened to be placed just above the root of an acanthus. The acanthus root, pressed down meanwhile though it was by the weight, when springtime came round put forth leaves and stalks in the middle, and the stalks, growing up along the sides of the basket, and pressed out by the corners of the tile through the compulsion of

⁸ Karnak was inscribed on the UNESCO World Heritage List in 1979 in compliance with criterion K I, III, VI – Konopka (ed.) 1997, p. 49.

its weight, were forced to bend into volutes at the outer edges. Just then Callimachus, whom the Athenians called Κατατηξίτεχνος- Katatexitechnos [...] passed by this tomb and observed the basket with the tender young leaves growing round it. Delighted with the novel style and form, he built some columns after that pattern for the Corinthians, determined their symmetrical proportions, and established from that time forth the rules to be followed in finished works of the Corinthian order” [Witruwiusz 1956, p. 61].

This story is perfectly illustrated by the column heads from the 4th century placed for the second time into the Armenian Chapel of St. Helen built in 1119 during the remodeling of the Church of the Holy Sepulcher in Jerusalem [Sanger 2000]. The lower section of the column heads is formed as a basket made of loosely intertwined shoots, with leaves and stalks of acanthus growing up out of it and a massive abacus, referring to a tile (Fig. 6.1). The tradition of the use of those floral motifs at the basilica was long-lasting. The column heads of the 13th-century western facade are decorated with the leaves of acanthus. They are also a decorative motif of big heads of the edicule of the Holy Sepulcher built in 1810 when the neo-Byzantine part of the basilica was built.

The Corinthian capital was also popular in many centers of the Roman empire – for instance in Capernaum at the Sea of Galilee where acanthus decorates most details, including the column heads of the White Synagogue from the 4th-5th century AD (Fig. 6.2). According to Vitruvius, when making that capital it should be “divided into three parts, of which one should be given to the lowest leaf. Let the second leaf occupy the middle part of the height. Of the same height should be the stalks, out of which grow leaves projected so as to support the volutes which proceed from the stalks, and run out to the utmost corners of the abacus” [Witruwiusz 1956, p. 64].

Another equally common floral pattern included the fan-shaped palm leaves which were used separately or in the form of bands since antiquity. The palmette was the main decorative element of antefixes used on the roofs, such as in the Greek temple of Aphaia in Aegina from 490 BC. The palmette forms were also used to decorate the column heads in different regions of the world. The decoration of the abacus on the column head from the Dome of the Ascension, a shrine built in 1187 on the Mount of Olives in Jerusalem, alludes to the ancient forms (Fig. 6.3). In Poland, the motifs can be found in the 13th century decorations of the column heads e.g. in the chapter house at the Cistercian abbey in Wąchock (Fig. 6.4, 6.5).

The plants geographically connected with the place where structures were built were the most often copied patterns of architectural details. It is well illustrated by imitating the bamboo stalks which is actually absent outside Middle America. The decorations of stone facades with bamboo motifs are for instance present in the temple of Toltec and the palace of Sayil in Uxmal [Alducin 1985], a Maya city whose apogee took place in 600–900 (Fig. 7.1, 7.2).

In Europe, grapevine, a popular European plant, was used in medieval architectural decorations. The plant stems with five-finger leaves are e.g. used on the corbels in the Great Refectory Hall at Malbork Castle. Apart from leaves grapes cover the friezes of the abbey church in Dargun, Germany, and they also decorate the column heads of the 13th century cloisters at the Cistercian monastery in Pontigny, France (Fig. 7.3, 7.5).

The European Gothic architecture is full of oak leaves. They are present on huge corbels at the church of the former Cistercian abbey in Doberan, Germany, made of artificial stone at the end of the 13th century. The images of whirling oak leaves also decorate the keystones of the 14th century vaults at the Cistercian abbey church in Paradyż, Poland.

Architecture is also full of references to the world of animals living most often in the regions where the structures were built. The allusions may be spectacular when they correspond to the official religion and they depict a specific deity.

One of the most worshipped deities in the Hindu pantheon is Ganeśha, the patron of new beginnings and the remover of obstacles. He is depicted as a happy and plump figure with an elephant head and many arms – including one raised as a sign of courage. His big ears can hear every prayer and his protruding belly symbolizes welfare and success. According to the legend he was the son of Shiva and Parvati who once protected his mother in bath and his father beheaded him as he thought he was peeping. When Shiva noticed the mistake he started to beg Brahma to bring his son to life. He agreed but the son received the head of the first animal encountered by Shiva – elephant. The whole story regards the depiction which combines architecture with a specific religion and a specific animal.

The depiction of Ganeśha is present for instance in a small oriel in the facade of the Kandariya Mahadeva Temple in Khajuraho [Basham 2000, p. 363–364]. The facades are full of decorations whose basic motif is the unity of women and men and their coexistence as the foundation of the world. The issues presented include love scenes from the Kama Sutra, religious symbols, depictions of deities and the scenes from the life presenting e.g. a caravan of elephants (Fig. 8.1).

A similar origin of the use of an animal image is connected with another temple in Khajuraho – the Varaha Temple from cir. 900 (Fig. 8.2). Varaha, that is a boar, is the third incarnation of Vishnu, one of the principal deities in Hinduism. He has ten incarnations that is *avatars*. They are various figures in which he appears especially when the world is in danger. The most crucial incarnations are seventh and eighth - Rama and Krishna, both of which are important deities. The tenth, last incarnation is Kalki, in which Vishnu has not yet appeared but he will at the end of the world to punish evil-doers and restore order. In his third incarnation Vishnu is most often depicted as a human with a boar's head. In the temple in question Varaha is depicted exclusively zoomorphically as the whole boar with graphically presented tusks.

The depiction of a specific deity is also connected with the image of a serpent decorating the temples in one of the best preserved Maya centers in Yucatan – Chichén Itzá⁹. This religious, commercial and military center grew there since the 7th century and its apogee took place in the 13th century with cir. 35 thousand residents. The most famous temple – El Castillo¹⁰ – dedicated to Kukulcan, god of rain and creation, was built in cir. 800 and it has distinct cosmological Maya symbols. The stairways leading to the top from four cardinal directions divide ten levels of the pyramid, resulting in 18 terraces symbolizing a year with eighteen months in the Maya calendar. Each flight of the stairs has 91 steps, which, when added together, including the temple platform as the final step gives a total of 365 steps – as many as there are days in the year. The steps, separated from the terraces with small walls, are decorated from the north side at the pyramid base with sculptures of heads of a serpent, symbolizing Kukulcan (Fig. 8.3). The bas relief of a serpent crawling down the pyramid is placed on top of the walls. The decoration was inspired by an optical illusion which can be observed twice a year, on equinoxes (March 21 and September 21). This is when the sun casts a shadow on the north stairway and it seems that the serpents crawl down the pyramid [Honouri Fleming 2002, p. 519].

The lion is a frequently used motif of architectural details in different regions of the world, identified with strength and security guarantor. This is symbolized by the statues of lions at the entrances to the royal palaces built in Nepal since the 11th century, such as the one in Bhadgaon. The lions of supernatural size, protecting the entrance to the 55 window palace at Durbar Tole square are placed schematically in sitting positions. Their leading role in the animal world is emphasized by the crowns on their heads – royal animals guard the royal palace. The tradition of placing lions at important entrances goes back to the end of the 18th century when a necropolis of maharajas was established in Hindu Gaitor beyond the walls of Jaipur. The tombs built there were made of white sandstone and marble and they were placed on platforms. The entrances to the platforms were often emphasized by realistic images of lions (Fig. 8.4).

Imitating nature is not only expressed in the forms of architectural details but also in planning different kinds of structural systems. This is sometimes reflected in the names of structural elements. The name “rainbow” in architectural language means a wide opening closed with an arch separating the section of the church for laymen from the chancel. It is a very important architectural element in most

⁹ Chichén Itzá was inscribed on the UNESCO World Heritage List in 1988 in compliance with criterion K I, II,III – Konopka (ed.) 1997, s. 64; *Skarby UNESCO* 2012, p. 331.

¹⁰ The names of individual temples were given by the Spaniards after the invasion of the conquistador Cortez in 1519–1521 and they have little to do with the actual function of the structure. Most objects which are on high pyramids still today were associated by the Spaniards with castles (el Castillo) – Stierlin 1998, p. 185–186.

Christian churches like for instance in one of the most beautiful Romanesque temples in Europe – Notre-Dame-la-Grande in Poitiers, France [Blond 2008, p. 11]. In this case the chancel arch is covered with colorful polychrome¹¹ which is an obvious reference to the natural rainbow.

The “palm vault” consists of layers supported on radially placed ribs supported on one slender column. This type of structure, which confirms good knowledge of statics and strength of materials, was used in Gothic structures in Europe, such as in the 14th century St. Ann’s Chapel in St. Mary’s Church in Lubeck (Fig. 9.1) or in the refectory of the Palace of Grand Masters in Malbork (Fig. 9.2).

The structure of the exhibition hall Palazzo del Lavoro in Turin can be considered to be a modern version of the palm vault (Fig. 9.3). It was designed by Pier Luigi Nervi and Gio Ponti for Italia ‘61 exhibition and it was one of the most important structures during the exhibition. At present it houses the offices of the Faculty of Economics at the University of Turin and a night club [http 10].

This type of motifs are also present in the structures designed by Catalan architect Antoni Gaudí (1852–1926), the most famous representative of Catalan modern architecture [Tarragona 2011]. All of his works are inspired by nature, especially the present symbols of Barcelona – Park Güell and Sagrada Família. Park Güell designed as a residential estate-garden for the rich became a public park. It resembles a fabulous land of underwater corals and fantastic animals. The fantastic structures submerged in vegetation are decorated with colorful glass and they are connected by passages, stairs, and bridges and completed with fountains.

Corals might have been the original inspiration of the most famous work by Gaudí – Sagrada Família, the Expiatory Church of the Holy Family (Fig. 9.4). It has been constructed for 130 years and it may be completed by 2030 when it gets about a dozen more towers. Another work of nature used by man – a quarry was an inspiration of the construction of La Pedrera known as Casa Mila and called the “house with no corners.” Many people, however, see in its facade an allusion to a rough sea. Casa Batlló, known as a “House of Bones,” was remodeled by Gaudí at the commission of a local industrialist. The windows and balconies on the facade look exactly like shinbones, decorated with colorful stones, ceramic tiles and glass, and the roof resembles dragon scales.

These inspirations, often connected with the world of the oceans which is little known to man, are also present in later works of contemporary architecture. The architecture in which buildings have fluid, organic forms, resembling water drops or amebas have been called blobitecture. This movement in architecture was born as a result of use of computer-aided design software which facilitated the development of models of objects with numerous curvatures and designing complicated structures of solids. The multifunction building of OVO Wrocław [http 1] designed in

¹¹ See the Polish edition of *Die Kunst der Romanik* published in 2004 – Toman (ed.) 2004a, p. 267.

2014 by Gottesman–Szmelcman Architecture is associated with that trend. It houses Hilton hotel, apartments, offices, conference rooms, ball room, restaurant, cafe, fitness center, commercial space and a green patio. The form of the building resembles a drop of water – its facade has no corners or curvatures, which was possible to achieve with the use of Corian, durable, aesthetic and flexible building material.

Contemporary structures also often imitate sea animals, such as sponges – usually primitive parazoans that live in colonies. New structural systems in architecture often refer to spongy siliceous skeletons which are irregular and usually have changing and asymmetric forms. The structure of the glass sponge for instance inspired the construction of Swiss Re Tower in London [Tarczewski 2011, p. 190] whose construction was complete in December 2003. The skyscraper was designed by Foster & Partners at the commission of a Swiss insurance company Swiss Re. It houses offices, atria and hanging gardens with growing trees [http 8].

Urchins are other sea animals with ambulacral systems and calcium tests covered with soft tissues. They usually have twenty rows of pentagonal plates grouped in double, alternate grooves. The shell of the urchin may have inspired the form of the geodetic rod dome of EPCOT (The Experimental Prototype Cooperation Of Tomorrow), built in 1982 in Florida [http 2]. The dome is an attraction of one of four theme amusement parks at Walt Disney World built in Bay Lake near the city of Orlando. A fish skeleton might have been the original inspiration of another architectural structure, namely the interior of the train station Lisboa Oriente in Lisbon (Fig. 10.2), located near the area of Expo '98, and at present Parquedas Nações [http 4]. The building of the station was designed by the Spanish architect Santiago Calatrava in 1995.

The sea world provided yet another source of inspiration for architectural structures – namely amber. Its form became an inspiration for the roof covering Energa Gdańsk stadium [http 13] designed in 2008 by Rhode-Kellermann-Wawrowsky from Düsseldorf. The stadium was built specially for European soccer championships which were held in 2012 in Poland and Ukraine.

It is also possible to make use of other references in modern structural systems to the world of nature. The construction of the National Stadium in Beijing, known as the “Bird’s Nest,” can be another good example of a structure inspired by nature. Its design by Herzog & de Meuron was awarded in the contest from 2002 [http 6]. It was completed in cooperation with ArupSport and China Architecture Design & Research Group, artistic consultant Ai Weiwei. The form of the stadium alludes to the nests made of e.g. seaweed and bird’s discharge. The nests built by a species of swift which contain lot of minerals are eaten on special occasions in China and all over South-East Asia. The most expensive ones are selected from the caves located by the sea and they are considered to be some of the best aphrodisiacs (Fig. 10.4).

Imitating various natural forms is also evident in the way big urban spaces are designed. Palm Islands in Dubai [http 7], an artificial archipelago in the United Arab

Emirates resembling the palmette, designed by Helman Hurley Charvat-Peacock/Architects, is an imposing example of that (Fig. 11.1). The archipelago consists of three groups of artificial islands – Palm Jumeirah, Palm Jebel Ali and Palm Deira. They are located in the Persian Gulf and extend the coastline of Dubai by 520 kilometers. This ultra-modern city built in the desert is famous for its fantastic design, giant size, innovativeness and luxury. At the moment, there are in total 304 skyscrapers in Dubai, including over 40 buildings of the structural height over 150 meters, the tallest building in the world Burj Khalifa the most luxurious hotel Burj al-Arab, built in 1994–1999.

The development of space on the basis of nature is characteristic of the works by Zaha Mohammad Hadid (1950–2016) [http 15] an Iraqi-born British architect. She represented deconstructivism and was considered to be an icon of neo-futurism. She designed complicated and fluid forms which were supposed to demonstrate chaos and the stream of contemporary life. Her exquisite works include the Aquatics Centre which was one of the main venues of the 2012 Olympic Games in London, the Eli and Edythe Broad Art Museum in the United States and Guangzhou Opera House in China. Another famous but not completed projects is the residential and business complex Boko Masterplan in Belgrade (Fig. 11.2) designed around an all accessible green yard. The public and private spaces of the complex overlap or connect with each other with the rooflines delicately sloping to the ground. The whole design evokes nature free from architectural geometry.

The future of space design can be seen in the works by the Belgian architect Vincent Callebaut (born in 1977) [http 5]. His futuristic visions take into account various aspects of sustainable growth, such as renewable energy sources, biodiversity, urban farming, etc. (Fig. 11.3, 11.4). His famous virtual project Dragonfly includes the development of a huge residential complex resembling a butterfly with its wings closed located along East River in Manhattan. The complex can house 28 different farm fields which use bio-fertilization and eolic systems to produce food. It was designed as a self-contained structure where everything is recycled. It uses solar and wind energy – the spaces between the wings are designed to collect warm air for the winter and cool air for the summer. Another visionary design by Callebaut is Lilypad that is a floating Ecopolis to be settled by refugees from the areas flooded by the seas as a result of global warming. This year the construction of the Agora Garden tower of sustainable growth in Taipei shall be completed. The building promotes vertical landscape in an overpopulated city as well as eco-construction to reduce the emission of carbon dioxide by its residents.

BIBLIOGRAPHY

Alducin X., 1985, *Uxmal, Kabab, Sayil, X'la-Pak, Labna*, Mexico.

Nature in Architecture

- Babut F., 2011, *Chemins de l'art roman en Poitou-Charentes*, Rennes.
- Bangdel L.S., 1987, *Nepal. Zwetausendfünfhunderjabre nepalesische Kunst*, Leipzig.
- Basham A.L., 2000, *Indie. Od początku dziejów do podboju muzułmańskiego*, Warszawa.
- Beitia P., 2014, *L'évolution de la fête de Notre Dame du Mont-Carmel de la réforme liturgique du concile de Trente à celle de Vatican II: histoire et théologie*, „Ephemerides Liturgicae”, 128.
- Blond S., 2008, *Visiter Poitiers*, Bordeaux.
- Cavalloni A. (red.), 2001, *Guida to Etiopia*, Nairobi.
- Coe W.R., 1988, *Tikal. Ein Handbuch zu den vorgeschichtlichen Ruinen der Maya*, Philadelphia.
- Corbo V., 1974, *Cafarnao*, Vol. I, *Gli edifici della città*, Jerozolima.
- Honour H., Fleming J., 2002, *Historia sztuki świata*, Warszawa.
- Konopka M. (red.), 1997, *Vademecum konserwatora zabytków. 25 lat Konwencji ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego*, Warszawa.
- Machowski W., 2007, *Petra*, Wrocław–Warszawa–Kraków.
- Magi G., 2007, *Klasztor świętej Katarzyny*, Firenze.
- Małachowicz E., 2007, *Konserwacja i rewaloryzacja architektury w środowisku kulturowym*, Wrocław.
- Oliveros A., 1996, *Guide of Monte Alban*, Mexico.
- Pryce W., 2011, *Arcydziela architektury światowej*, Kraków.
- Sanger A., 2000, *Explorer Izrael*, Warszawa.
- Shankar A., 1997, *Khajuraho-Orchha*, New Delhi.
- Skarby UNESCO*, 2012, tekst: M. Jaskulski, K. Horecka, M. Łatka, E. Resel, A. Willmann, Warszawa.
- Stierlin H., 1998, *Majowie. Pałace i piramidy w dżungli*, Warszawa.
- Strumiłło A., 1987, *Nepal*, Łódź.
- Tarczewski R., 2011, *Topologia form strukturalnych. Naturalne i tworzone przez człowieka prototypy form konstrukcyjnych w architekturze*, Wrocław.
- Tarragona J.M., 2011, *Antoni Gaudí, un arquitecto genial*, Barcelona.
- Toman R. (red.), 2004, *Sztuka romańska. Architektura, rzeźba, malarstwo*, Könemann.
- Vogel S., 2001, *Teotihuacan. Geschichte, Kunst und Bauwerke*, Mexico.
- Witruwiusz, 1956, *O architekturze ksiąg dziesięć*, z tekstu łac. przeł. Kazimierz Kumaniecki, kom. red. Piotr Biegański i in., Warszawa.
- Yehoshua B.-A., 1984, *Jerusalem in the 19th Century, The Old City*, Jerozolima.

INTERNET SOURCES

- http 1 – <http://archirama.muratorplus.pl/tagi/gottesman-szmelcman-architecture,11414/>
- http 2 – https://pl.tripadvisor.com/ThemePark-g34515-d8428124-Walt_Disney
- http 3 – <http://www.giulianomauri.com/test/>
- http 4 – http://www.biografiasyvidas.com/biografia/c/calatrava_santiago.htm
- http 5 – <http://vincent.callebaut.org/>
- http 6 – <http://www.chinatourtravel.org/Beijing-National-Stadium>
- http 7 – <http://www.dubaiattractions.biz/polish/>
- http 8 – <http://www.fosterpluspartners.com/Projects/1710/Default.aspx>
- http 9 – <http://www.gaudi.hostil.pl/>
- http 10 – http://www.greatbuildings.com/buildings/Palazzo_del_Lavoro.html
- http 11 – <http://www.nakheel.com/en/communities/palm-jumeirah>

Ewa Łużyniecka

http 12 – <http://www.teatr-capitol.pl/pl/>

http 13 – <http://www.trojmiasto.pl/Stadion-Energa-Gdansk>

http 14 – <http://www.verticalgardenpatrickblanc.com/>

http 15 – <http://www.zaha-hadid.com/>

Flora i fauna w sztuce cystersów Pomorza Gdańskiego

Aleksander Piwek

KOŚCIOŁY CYSTERSKIE POMORZA – SYMBOLIKA – FAUNA I FLORA W SZTUCE

Od czasu objęcia przez młodego Bernarda (przyszłego świętego) w 1115 r. funkcji opata w klasztorze w Clairvaux (Szampania-Ardeny), jego poglądy zaczęły silnie oddziaływać na cysterską sztukę. Zgodnie z uwagami jakie zawarł w swoich pismach, głównie w liście do opata St. Theiry, kościoły białych mnichów nie powinny zawierać zbędnych ozdób. Duży autorytet Bernarda spowodował ograniczenie dekorowania wnętrz cysterskich malowidłami i rzezbami. Te dzieła, na które zdecydowali się zakonnicy miały początkowo ograniczone wzory. Ich liczba z czasem wzrastała.

W dwóch powstałych na Pomorzu Gdańskim opactwach cysterskich: w Oliwie i Pelplinie, dotąd zachowała się część interesujących zdobień o bogatym programie. Wystąpiły one szczególnie w obrębie kościoła, a także w klasztorze, chociaż tam w mniejszej liczbie. Odwołują się one do scen biblijnych, symboliki chrześcijańskiej, znaczenia i popularności w świeckim świecie. Zdobione detale z przedstawieniami flory oraz fauny znajdują się na pelplińskich stallach opata i przeora powstałych w latach 1434–1454 (ustawionych w obydwu kaplicach przy prezbiterium kościoła), a w oliwskim założeniu – w nastawie ołtarza Trójcy Świętej z lat 1604–1606 (w transepcie). Z uwagi na ich częste przywołania w niniejszym tekście czasy budowy tych trzech obiektów są dalej pominięte.

Wobec wielości artefaktów w niniejszym artykule skupiono się na tych, które tworzą zdobnictwo rzeźbiarskie powstałe w drewnie, ceramice bądź w sztucznym kamieniu. Ograniczono się do znaczniejszych przykładów bądź prezentujących nowe tematy, aby możliwe było syntetyczne przedstawienie różnorodności zastosowanych wzorów. Przedstawienia rzeźbiarskie zwłaszcza flory (np. lilii, fiołka) często

odbiegają od stanu faktycznego co obecnie czasami utrudnia ich prawidłowe odczytanie. Dla ówczesnego odbiorcy, wspartego dodatkowo objaśnieniami ustnymi, były natomiast aż nadto oczywiste. Rozbieżność ta sprawia, że niektóre ustalenia należy przyjmować z ostrożnością.

DRZEWO I JEGO CZĘŚCI

Przedstawienia **drzewa**, największej i najsilniejszej rośliny, wielce pomocnej w życiu człowieka, ponadto rodzącej jadalne owoce, obecnej przy ważnych wydarzeniach dla ludzkości należały do często stosowanych. Nie było to wynikiem jej fizycznych walorów lecz nadanego znaczenia religijnego. Najstarsze znane z Pisma Świętego drzewo odnosi się do „**drzewa poznania dobra i zła**” [*Pismo* 1971: 23]. Rosło ono w rajskim ogrodzie Eden. Jego owoc (jabłko) zerwała i zjadła pod wpływem kuszenia szatana pierwsza kobieta w świecie – Ewa, a następnie posilił się nim Adam. Te sceny grzechu pierworodnego ukazano na ściankach stali opata stojącej



Il. 1. Motyw drzewa użyty na ściankach stali opata pelplińskiego powstałej w latach 1434–1454: A – jabłoń jako „drzewo poznania”, B – „drzewo życia”, C – fragment dekoracji ambony z kościoła w Oliwie (3. ćw. XVIII w.)

Fig. 1. A tree motive on stalls in Pelpin (1434–1454) used as: A - “tree of knowledge” (abbot’s stall), B - “tree of life” (prior’s stall). Presentation of the tree to complete the artistic composition; C – on the pulpit’s “basket” in Oliwa (3rd quarter of the eighteenth century).

Fot. \Photo. A. Piwek

w północnej kaplicy przy prezbiterium kościoła pelplińskiego. Drewniane płaskorzeźby miały przypominać o ludzkiej ułomności i silnym wpływie diabła na słabego człowieka. Najważniejszy dla cystersów (także i dla pozostałego świata chrześcijańskiego) był motyw drzewa, na którym ukrzyżowano Jezusa. Uznane za „**drzewo życia**” [Pismo 1971: 23] stało się symbolem wiary w śmierć i zmartwychwstanie Pańskie. W kościele pelplińskim odnajdujemy je na kolejnej stalli przeora. Ukazana na zaplecku scena przedstawia Ukrzyżowanego i stojących obok Matkę oraz ucznia, św. Jana. Bogatsza scena o tej samej tematyce znajduje się w prezbiterium na południowej stalli (1434–1454). Na gałęziach drzewa umieszczono tam dodatkowo personifikacje krzyżujących cnót: Miłości, Posłuszeństwa, Cierpliwości, Pokory [Pasierb 1993, s. 42]. Gatunek drzewa postrzegano różnie. W obydwu przykładach z drzewa wyrastają liściaste gałęzie, a nawet owoce. Mogą więc być odniesione do konkretnego przykładu, bądź są metaforą. Niewątpliwie przesłaniem ideowym było ukazanie wartości krzyża jako źródła życia wiecznego.

Motyw drzewa pozbawionego **dodatkowego znaczenia** stał się fragmentem dekoracji ambony (3. ćw. XVIII w.) z kościoła w Oliwie. Na jej koszu, w kilku kartuszach, umieszczono drzewo ze scenami zaczerpniętymi ze Starego Testamentu.



Il. 2. Drzewo bądź jego części jako element wybranych fragmentów Nowego Testamentu, zdobnictwa powierzchniowego. Pełne ujęcie: oliwka – scena modlitwy w Ogrójcu, stalla opata w kościele pelplińskim – A; fragmenty drzewa: B – ozdoba wspornika sklepiennego z XV w. z Oliwy, C – w herbie opactwa w Oliwie, ze wschodniej elewacji kościoła, ponad okulesem (ok. 1760).

Fig. 2. Olive trees' reliefs: A – in the background of the prayer in Gethsemane scene (abbot's stall in the church in Pelpin 1434–1454), B – on the vault cantilever in the former monastery in Oliwa (fifteenth century), C – on the bricking of the Gothic eastern window, above the chancel's oculus in the church in Oliwa (approx. 1760).

Fot. \Photo. A. Piwek

Stanowi tam część kompozycji tworzącej tło przedstawień. Drzewo w tym przypadku było jedynie pomocne w prawidłowym zrozumieniu wybranych scen.

Do jednych z najbardziej znanych roślin występujących według Pisma Świętego w ważnych momentach ludzkości, należy **drzewo oliwne**. W Europie północnej znane jest jedynie z przekazów ustnych i ikonografii. Mimo to, jego przedstawienie rzeźbiarskie znajdujemy także w sztuce cystersów Pomorza Gdańskiego. W średniowiecznych przykładach występuje ono grupowo. Na jednej ze ścianek wspomnianej już pelplińskiej stali opata znalazły się trzy drzewa oliwne. Tworzyły one tło dla wyrzeźbionej sceny modlitwy Jezusa w Ogrójcu. Ich znaczenie zostało pozbawione symboliki – miały charakteryzować i jednoznacznie określać miejsce wydarzenia. Kolejny średniowieczny przykład pochodzi z północnego skrzydła klasztoru oliwskiego. Wśród założonych tam wsporników sklepiennych, najczęściej



Il. 3. Części drzew (gałązki) z przedstawień pelplińskich: A – palmy w nastawie ołtarza pw. św. Macieja Apostoła (ok. 1650), B – migdałowca trzymanego przez anioła przy Zmartwychwstałym (1434–1454)

Fig. 3. Parts of trees (branches) from the representations in Pelplin: A – palm trees in the St. Matthias altar's retable (approx. 1650), B – an almond held by the angel by the Risen (1434–1454)

Fot. \Photo. A. Piwek

o wzorach geometrycznych, wykonanych zapewne w XV w., aż w trzech przypadkach wystąpiły półrzeźby drzew oliwnych z pniami, gałęziami, liśćmi i owocami. Objęły one prawie całe powierzchnie wsporników. Drzewa oliwne były oznaką ufności w łaskawość Boga [Pismo 1971: 618]. Duże znaczenie miały także ich owoce. Po przetworzeniu na płyn były używane jako cenny olejek do namaszczeń kapłańskich [Pismo 1971: 698], a z czasem królów, a nawet zmarłych. Dzięki niemu uzyskiwano błogosławieństwo. O tych zaletach oliwek powinni także pamiętać zakonnicy i prowadzić życie bogobojne. W nowożytności drzewo oliwne, bądź jego części, wykorzystywali chętnie artyści oliwscy. W rzeźbiarskich przedstawieniach wiązano je z herbem opactwa – drzewem oliwnym z Matką Bożą i Dzieciątkiem. Znak ten wykuty w piaskowcu, został umieszczony w zwieńczeniu portalu głównego (1688). W jego podstawie, złożonej z cokołów kolumn i półkolumn, dano jeszcze owocujące gałązki oliwne, co należało odczytywać w kontekście zawartego niedawno



Il. 4. Liście w ujęciu artystów oliwskich: A – tzw. żabka z naroża bazy południowej części transeptu kościoła zakonnego (1226–1234), B – liście dębu (bądź terabintu) na wsporniku sklepiennym (XIV w.?) krużganku klasztornego

Fig. 4. Leaves in the representations of artists in Oliwa: A – the so-called crocket from the base's corners of the southern part of the transept at the monastery church (1226–1234), B – oak (or terebinth) leaves on the vault cantilever (14th century?) on the monastery's cloister

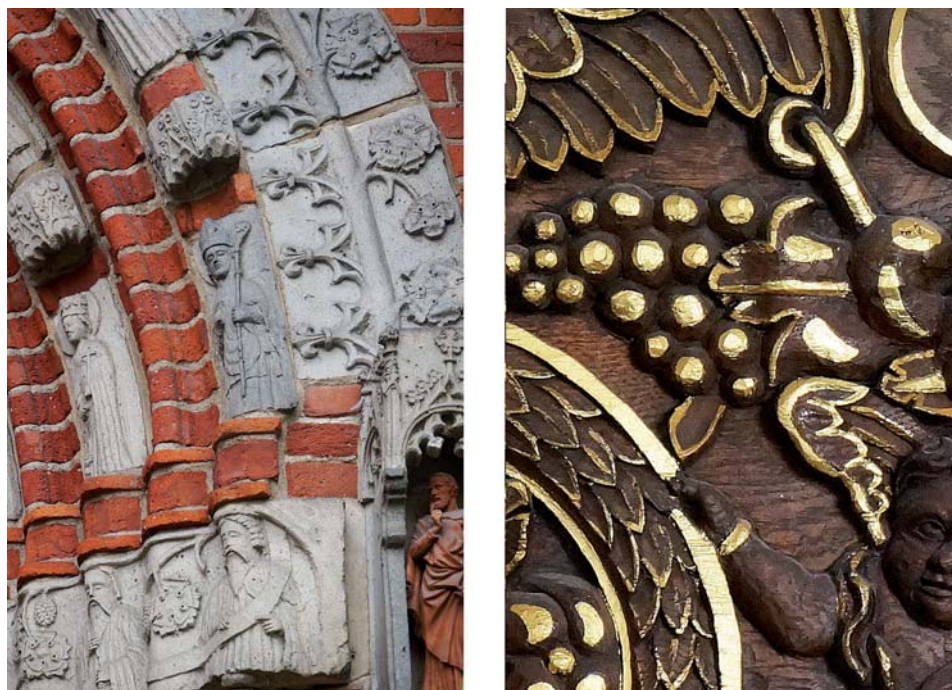
Fot. \Photo. A. Piwek

w Oliwie pokoju między Polską a Szwecją (1660). Było to oczywiste odwołanie się do Starego Testamentu, gdzie symbol ten oznaczał pokój i łaskę Bożą [*Pismo* 1971: 28]. Kolejne przedstawienie herbu opactwa umieszczono we wschodniej elewacji kościoła, ponad okulusem prezbiterium. Wykonane zostało ze wzmocnionej zaprawy wapiennej jako relief (ok. 1760).

Drzewo palmowe, podobnie jak oliwne, należy do roślin egzotycznych. Ponieważ jest ono stale zielone, uznawane jest za symbol ponadczasowego trwania. W Oliwie, na nastawie ołtarza pw. św. Szczepana (1649) nad obrazem męczennika, znalazły się przedstawienia jego części – **gałęzi palmy**. Miały świadczyć o uzyskaniu przez świętego życia wiecznego [Chapeaurouge 2014, s. 216] w pełni łaski. Jako atrybut trzymany w rękach aniołów, gałęzie palmy ukazano na uszakach nastawy ołtarza pw. św. Macieja Apostoła (ok. 1670).

Wyobrażenie **migdałowca** w sztuce cysterskiej występuje dość rzadko. Wyjątkiem jest płaskorzeźba z pelplińskiej stali przeora, przylegającej od południa do prezbiterium. Ukazuje ona Zmartwychwstałego adorowanego przez dwa anioły, z których jeden trzyma kwitnącą gałązkę migdałowca. Jest to scena mająca swoje odniesienie do Starego Testamentu, do wyboru Aarona na kapłana Jahwe w rezultacie zakwitnięcia jego łaski złożonej w Namiocie Spotkania [*Pismo* 1971: 153]. W kontekście całej płaskorzeźby symbolizuje ona kwiat życia, który pokonał śmierć. Jest ona adresowana do kapłanów, którzy powinni pamiętać, że zostali wybrani przez Boga, winni Jemu służyć i czekać na nagrodę. Według św. Ambrożego wybrana łaska oznaczała, że: „...łaska kapłańska nigdy nie usycha i że kapłan, mimo swej małости, pełniąc służbę posiada kwiat użyczony mu mocy” [za: Forstner 1990, s. 169].

Wykorzystanie **liści** jako motywu zdobniczego był najstarszą dekoracją jaką zastosowali zakonnicy pomorscy. Najstarsze przykłady z Oliwie pochodzą zapewne już z początku XIII w. Zastosowano je do ozdoby ceglanych baz półkolumn przyściennych tymczasowej kaplicy zakonnej – oratorium. Z uwagi na późniejsze zniszczenia, dokładne rozpoznanie liści nie jest możliwe. Przypuszcza się jedynie, że powtórzone zostały na bazach półkolumn oraz na wałkach w południowej części transeptu (między 1226 a 1234), a następnie w jego części północnej (po 1242), oraz w przejściach do kaplic wschodnich i do nawy północnej. Z zachowanego kształtu dekoracji wiadomo, że był to liść rozszerzający się w połowie długości i posiadający pośrodku podłużnie biegnącą żyłkę. Przedstawienie liści znalazło się także w pobliskim wschodnim krużganku klasztoru. Umieszczono je w dolnej części wspornika sklepiennego (zapewne z XIV w.), przysłaniając geometrię spływu. Znacznie więcej wsporników z podobnymi motywami zastosowano w późniejszych chronologicznie, ale nadal gotyckich, wspornikach sklepiennych osadzonych na ścianach krużganków w Pelplinie. Użyte motywy identyfikuje się jako **liście dębu** (bądź terabintu). W Piśmie Świętym lud Boży zwany był: „terabintami sprawiedliwości, szczepem Pana dla Jego wysławienia” [*Pismo* 1971: 902]. Liście dębu wskazują na posiadaną, za przyczyną Boga, moc, potęgę i znaczenie – cechy istotne dla cystersów i ich zakonu.



Il. 5. Winna latorośl: A – na zdobieniach wykonanych ze sztucznego kamienia na północnym portalu kościoła pelplińskiego (1. ćw. XV w.?), B – snycerskie opracowanie wejścia do klasztornych piwnic w opactwie oliwskim (poł. XVII w.)

Fig. 5. A common grape vine: A – on ornaments of artificial stone in the northern portal of the church in Pelplin (1st quarter of the fifteenth century?), B – carved design of the entrance to the monastery's basements in the abbey in Oliwa (mid seventeenth century)

Fot. \Photo. A. Piwek

KRZEWY

Winna latorośl była częstym motywem rzeźbiarskim wykorzystywanym przez pomorskich cystersów. Najwcześniej pojawiła się ona w Pelplinie. W architektonicznych zdobieniach umieszczono ją w północnym, najbardziej opracowanym artystycznie, portalu, we wschodnim mniszym portalu w przejściu między kościołem a klasztorem, na wspornikach sklepiennych kruzganka północnego i na niektórych wspornikach sklepień założonych w kościele w XV w. W pierwszym portalu (ok. 1. ćw. XV w.) znalazła się na zewnętrznym pasie ograniczającym dekoracje ułożone wzdłuż ostrych łuków i w pasie poziomym w postaci liści i owoców. Drugi portal (z tego samego czasu) uzyskał półrzeźby winnych latorośli wraz z owocami nie tylko na głowicach pionowych profilowań, ale i na bazach. Podobne kształty nadano zdobieniom wsporników sklepiennych (XV w.). Niewielkie rozróżnienie wystąpiło w części środkowej dekoracji; w kościele (prezbiterium) osadzono tam głowę



Il. 6. Odniesienia do liści z Europy południowej w sztuce kościoła oliwskiego: A – wawrzyny ujęte w ciągi, fragment partii dolnej informacyjnej (1613) tablicy fundatorów i dobrodziejów, B – akant głowicy kolumny portalu głównego (1688)

Fig. 6 References to the leaves of southern Europe in the art of the church in Oliwa: A – laurels in strings, a fragment of the lower information part (1613) of the founders and benefactors table, B – acanthus on the column's head of the main portal (1688)

Fot. \Photo. A. Piwek

ludzką, zaś w krużganku – motyw geometryczny nawiązujący do krzyża. Przedstawienia winnej latorośli umieszczano licznie w zdobnictwie snycerskim. Ciągami pędów z liśćmi i gronami ozdobiono stalle opata i przeora, stalle w prezbiterium oraz w nawach północnej i południowej (1434–1454). Schemat winorośli był modny i później. Zdobni on kolumny nastawy ołtarza głównego (1623–1624) kościoła. Układ pędów winorośli wykorzystano do dekoracji długich elementów także w kościele oliwskim. W nastawie drewnianego dawnego ołtarza głównego wzbogacono nim powierzchnię gzymsu oraz cztery kolumny z partii zawierającej centralnie umieszczoną scenę z rzeźbiarsko przedstawioną sceną Trójcy Świętej. Popularność winorośli wynikała z oczywistego odniesienia do symboliki chrześcijańskiej, która sok z winogron (wino) utożsamiała z Krwią Jezusa [Forstner 1990, s. 180], powstającą podczas przemienienia w czasie odprawianej przez kapłanów Mszy Świętej. Winne grono, jako temat indywidualny, znalazł się na drewnianej obudowie portalu prowadzącego do

piwnic oliwskiego klasztoru. Było tu swoistą informacją, mówiącą że tam właśnie przechowywane jest cysterskie wino.

Fragmety krzewu **laurowego** (wawrzynu) jako ciagi złożone z liści przetworzył i wykonał w oliwskim kościele H. Han w 1613 r. Ich drewniane płaskorzeźby umieszczone zostały poniżej obrazów władców Pomorza, Polski i Państwa Krzyżackiego, które zawieszono na ścianach wzdłużnych prezbiterium. Utworzono z nich obramienia tablic z ważnymi dla opactwa, historycznymi wydarzeniami, zawartymi na obrazach i w tekstach. Nawiązano w ten sposób do powszechnie znanych wieńców chwały i zwycięstwa, symboli, którymi przyozdabiano w czasach antycznych wyjątkowo ważne osoby [Kopaliński 1985, s. 582, 1256]. Użyty motyw roślinny miał zatem wzmocnić ważność przekazów i podnieść ich splendor. To samo znaczenie miały nowożytnie ozdoby nałożone na średniowieczne żebra sklepienne najważniejszej części oliwskiego kościoła – partii wschodniej prezbiterium z ołtarzem głównym. Uzupełniały one pod względem artystycznym nową barokową nastawę (1688–1693) fundacji opata M.A. Hackiego.

Akant jako pojedyncze liście bądź ich sploty znany był w sztuce jeszcze w okresie antyku [Ulatowski 1962, s. 108–110]. Był on używany do zdobienia korynckich kapiteli i kompozytowych kolumn, do fryzów itp. Jego stylizacja niekiedy znacznie odbiegała od naturalnego wzorca. U cystersów pomorskich liście akantu pochodzą dopiero z czasów nowożytnych, pojawiły się wraz z zainteresowaniem sztuką starożytną. Najczęściej występowały na głowicach kolumn i półkolumn stanowiących fragmenty nastaw ołtarzowych. W Oliwie najstarsze przykłady pochodzą z epitafium (1587) opata Geschkaua, a następnie z nastawy ołtarzy pw. św. Józefa (1594) i Trójcy Świętej. Popularność tego motywu rosła wraz z budową ołtarzy i ich nastaw (1641–1645) ustawionych w nawie północnej i w ambicie kościoła. Wykorzystany został także w snycerskich detalach klasztoru. Najpóźniejsze przykłady użycia motywu akantu znajdują się na nastawach ołtarzy (1745) w kaplicach Krzyża Świętego i Pięciu Ran. Motyw liści akantu użyto także w kościele pelplińskim na głowicach kolumn większości nastaw ołtarzy (1619 – ok. 1741) oraz w detalach ambony z nawy głównej wykonanej przez M. Schollera (1682). Stylizowane liście akantu umieszczono w głowicach kolumnienek kosza i w ciągach tworzących jego oprawę artystyczną (wspartą na głowie Samsona), a także baldachimu. Miały dodawać miejscu wygłaszania kazań widocznego przez wszystkich zakonników splendoru.

OWOCE

Na rzeźbiarskie przedstawienie owocu krzewu (drzewa) **granatu** składało się rozcięte jabłko z widocznymi wewnątrz niego małymi owocami. Najczęściej dodawano jeszcze gałązkę z liśćmi, tworząc w ten sposób zespół roślinny. W opactwie oliwskim temat ten zastosowano po raz pierwszy w okresie nowożytnym. W kilku miejscach użyty został jako fragmenty zdobień drewnianej nastawy ołtarza Trójcy Świętej. Przyozdobiono nim fryz górny, konsolkę fryzu dolnego i pola zamykające



Il. 7. Formy zestawów owoców granatu, figi, gruszek i pigwy wykorzystane we fragmentach rzeźb oliwskich: A – nastawa ołtarza Trójcy Świętej (1604–1606), B – kamienny portal prowadzący do refektarza (pocz. XVII w.), C – epitafium rodziny Heidensteinów (1620)

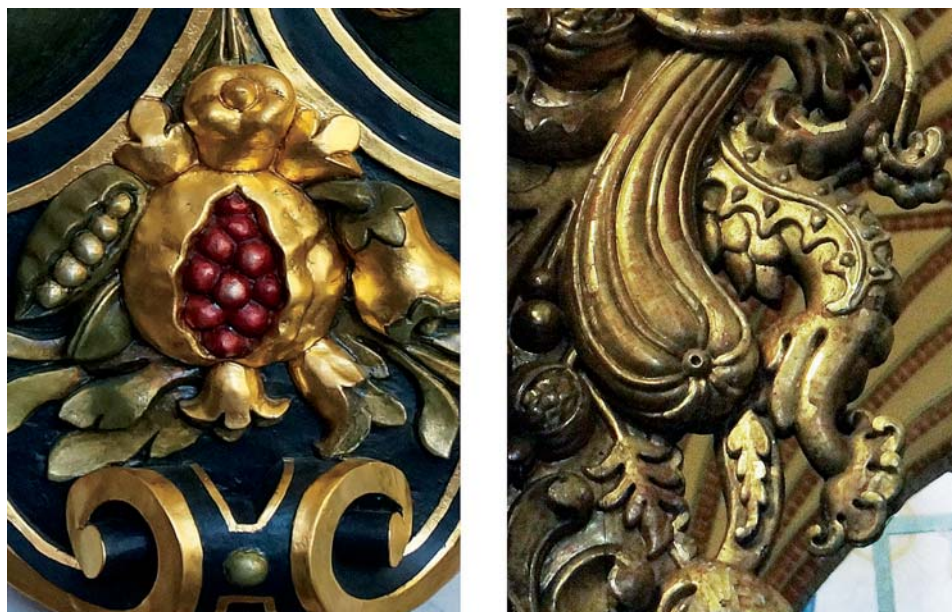
Fig. 7. Forms of the punicas, figs, pears and quinces sets used in parts of the sculptures in Oliwa: A – a stone portal leading to the refectory (beginning of the seventeenth century), B – the Holy Trinity altar's retable (1604–1606), C – Heidenstein family's epitaph (1620)

Fot. \Photo. A. Piwek

podstawę. Kolejnym miejscem ekspozycji było drewniane epitafium małżonków Heidensteinów (1620), zawieszane w południowej części obejścia. Na miejsce zespołu granatu przewidziano zwieńczenie dolnej tablicy nagrobnej. Motyw ten wystąpił także w zabudowaniach klasztornych. Umieszczony został na kamiennym portalu (pocz. XVII w.), zdobiącym przejście z krużganku południowego do refektarza. Rozcięty granat symbolizował Kościół, cierpienia Jezusa i jego wyznawców jaśniejąc krwistą czerwień [Forstner 1990, s. 165]. Owoc na epitafium zdaje się mieć inne znaczenie. Odwołuje się zapewne do antycznych znaczeń, wskazując śmierć jako niezbędny warunek powstania nowego życia.

Owoc **figi** najczęściej łączono w sztuce cysterskiej z innymi owocami. Był on wówczas symbolem urodzaju i powodzenia. Kiście owoców z figą wykonane w drewnie wystąpiły na nastawie ołtarza oliwskiego pw. Trójcy Świętej. Rozcięte wewnątrz wskazuje na ukrytą słodycz, jaką dostarcza wiernym Duch Święty poprzez rozdawane im dary [Forstner 1990, s. 163].

Na epitafium opata K. Geschkua (1587) z kościoła oliwskiego, zawieszonym na zachodnim zamknięciu prezbiterium, ukazano **gruszki**. Znaleźć można je także (w postaci płaskorzeźby) na uszakach epitafium (ok. 1618) pierwszego opata Ditharda, w południowej części obejścia. Kolejne przedstawienie gruszki umieszczono na uszakach pelplińskiej nastawy ołtarza pw. św. Marii Magdaleny (1613–1614). Lokalizacje te dobrze oddają znaczenie tego owocu kojarzonego ze śmiercią.



Il. 8. Owoce: strąk i bakłażan w rzeźbiarskich opracowaniach Oliwy i Pelplina. A – epitafium rodziny Heidensteinów (1620), B – nastawa ołtarza pw. św. Urszuli (po 1623)

Fig. 8. Fruit: pod and aubergine in sculptural implementations: A – Heidenstein family's epitaph in Oliwa (1620), B – St. Ursula altar's retable in Pelplin (after 1623)

Fot. \Photo. A. Piwek

Należąca do najstarszych owoców – **pigwa** – kształtem przypomina jabłko i gruszkę, stąd bywa z nimi mylona. Mogą ją wyróżniać przebiegające na całej powierzchni owocu zgrubienia. Z uwagi na jej twardość jak i kwaskowatość jest właściwie prawie niejadalna (wykorzystuje się ją do nalewek i konfitur). Ten aromatyczny owoc uważano za symbol płodności. Jego przedstawienie znalazło się w opactwie oliwskim przy wejściu do klasztornej piwnicy, a w kościele, zapewne z powodu nieodróżnienia od gruszki, obok właściwie użytego symbolu – na epitafium opata Ditharda.

Strąki grochu – po zbożach – są najważniejszą rośliną będącą pożywieniem. Przedstawia się go w formie otwartej, aby ukazać zamknięte wewnątrz zielone kulki grozdku. Należy do rzadko wykorzystywanych motywów rzeźbiarskich. Uosabia życie, które powstaje, gdy nasienie wydobędzie się na zewnątrz, symbolizuje więc powtórne narodziny po śmierci. Ta właściwość ma silne skojarzenie z Matką Bożą i Jezusem. Symbol strąku w Oliwie wystąpił jedynie w dwóch miejscach: na epitafium małżonków Heidensteinów oraz na nastawie ołtarza Trójcy Świętej. Drugi przykład ilustruje oba znaczenia, gdyż są tam uwzględnione zarówno odniesienia do Matki Bożej z Dzieciątkiem, jak i do śmierci Jezusa i Jego zmartwychwstania.

Bakłażan jest znany w Polsce od okresu renesansu, najpierw jako roślina ozdobna, a następnie luksusowy smakołyk. Był uważany za synonim zamożności i dobrobytu. Zapewne w tym znaczeniu, z racji statusu społecznego zmarłych, został użyty w oliwskiej tablicy epitafijnej Heidensteinów. Zapewne, aby wzmocnić ten przekaz, symbol został poślono. Drugi przykład, na uszaku nastawy ołtarza pw. św. Urszuli (po 1623), z tego kościoła ukazany został jako wydłużona roślina, przypominająca kabaczek. Wyzłocony, wpleciony w inne symbole ma przypominać książęce pochodzenie świętej, zamordowanej w Kolonii przez Hunów.

KWIATY

Lilia należy do kwiatów, które z uwagi na olśniewającą biel, szlachetny krój płatków i wyjątkową wonność uznaje się za symbol czystości i dziewictwa [Pastoureaux 2006, s. 112]. Z nim kojarzy się przede wszystkim Najświętszą Pannę Marię, choć jest także atrybutem św. Józefa, a niekiedy archaniola Gabriela (w scenie *Zwiastowania*). Pomimo dużej adoracji Marii przez cały zakon cystersów i przyjmowania ją za patronkę wielu świątyń, pomorscy cystersi tylko raz w wystrojach rzeźbiarskich sięgnęli w temat lilii – w przedstawieniu *Madonny Dobrej Nadziei w Zamkniętym Ogrodzie*, umieszczonym na ścianie pelplińskiej stali gotyckiej z północnej nawy. Obok Marii, w stojącym na ziemi wazonie, umieszczone są trzy ścięte lilie. Kwiaty te informują o potrójnym dziewictwie Marii – przed zamążpójściem, w stanie małżeństwa i po narodzeniu Jezusa.

Wyrzeźbione w kamieniu kwiaty **róży**, ujęte w jeden ciąg, otaczają rzeźbę św. Weroniki trzymającej chustę z odbiciem twarzy Jezusa w nastawie ołtarza pw. św. Wojciecha i Krzyża Świętego (1674) w południowej części obejścia. W symbolice chrześcijańskiej kwiat róży jest porównywany do męczeństwa Pana [Forstner 1990, s. 192]. Jest ono wyraźnie zaznaczone na chuście świętej poprzez odbicie Jego głowy z koroną cierniową. Jako kamieniarską ozdobę róże umieszczono jeszcze na pilastrach przy tablicy informacyjnej portalu głównego kościoła oliwskiego (1688). W tych miejscach róża ma inne znaczenie. Odnosi się do Marii, Matki Bożej. Wraz z pobliskimi fiołkami (?) wzmocniono tym samym w obrębie portalu odniesienie do patronki kościoła.

Oddanie w sztuce rzeźbiarskiej piękna **fiołka** nie jest łatwe do stwierdzenia. Bardzo często był on upraszczany i przekształcany na tyle, że obecnie można jedynie domyślać się jego przedstawień. Zbliżone rzeźbiarsko wersje fiołka zdają się znajdować na pilastrach ograniczających tablicę informacyjną portalu głównego wejścia do kościoła oliwskiego. W symbolice chrześcijańskiej fiołek wyrażał skromność i pokorę, cechy przypisywane Marii [Hoffsümmer 2001, s. 28]. Oprócz tych związków ma on dodatkowo jeszcze inne znaczenie. Portal powstał 28 lat po podpisaniu w Oliwie pokoju między Polską a Szwecją (1660). W opactwie stale pamiętano o tym wydarzeniu. W klasztorze zachowano część pomieszczenia, w którym podpisano akt pokoju, a jedną z jego ścian udekorowano (1760) malarstwem odnoszącym się do



Il. 9. Motywy rozpoznanych kwiatów w kościele pelplińskim: A – lilie na stalli w nawie północnej oraz w kościele oliwskim: B – róże – nastawa ołtarza pw. św. Wojciecha i Krzyża Świętego z kościoła w Oliwie (1674)

Fig. 9. Motifs of identified flowers: A – lilies of the stall in the northern aisle of the church in Pelplin, and B – roses – St. Adalbert and the Holy Cross altar's retable founded by Bruchmann family (1674) in the church in Oliwa

Fot. \Photo. A. Piwek

tego historycznego wydarzenia. W centralnym miejscu artysta umieścił anagram, niewątpliwie ułożony przez cystersów, w którym Oliwę przyrównano do fiołka. Podano też jego przymioty: leczy a nie rani, jest przyczyną oczekiwanych owoców (pojmowanych jako dzieła polityczne).

Częściej u cystersów w Oliwie pojawia się motyw **szyszki pinii**. Czterokrotnie użyto jej jako narożnikową podporę dla czarnej marmurowej płyty wieńczącej nagrobek „prześwietnych władców i książąt Pomorza”, wzniesiony w 1615 r. (na skutek zniszczeń obecnie zachowany we fragmencie). Nie wiadomo zatem, czy motyw ten wykorzystano także w innych miejscach. Szyszka uważana była za symbol przyszłego, wiecznego życia, zmartwychwstania i nieśmiertelności [Forstner 1990, s. 176–177; Hoffsummer 2001, s. 74]. W oliwskim nagrobku pinia jest istotnym elementem – podtrzymuje wieko stylizowanej trumny – oznaczała że, doczesność jest tylko częścią



Il. 10. Dzieła artystyczne przedstawiające: A – szyszkę pinii w oliwskim nagrobku władców i książąt Pomorza (1615), B – kwiat słonecznika na pelplińskiej stali przeora (1434–1454)

Fig. 10. Artistic representations: A – pine cones on the rulers' and Pomerelian princes' tombstone in Oliwa (1615), B – a sunflower on the prior's stall in Pelpin (1434–1454)

Fot. \Photo. A. Piwek

życia ludzkiego. Kolejne miejsca z szyszkami znalazły się na kamiennych portalach klasztoru. Zdobiły dwa przejścia z klauzuli do kościoła (1660) oraz z ogrodu do klasztoru (ok. poł. XVII w.). Miejsca te nie zostały wybrane przypadkowo. Wielokrotnie w ciągu dnia cystersi przechodząc przez wspomniane portale mieli uświadamiać sobie główny cel, który powinni ostatecznie osiągnąć – pozagrobowe życie wieczne.

Kwiat **słonecznika** w sztuce cysterskiej jest wykorzystywany wyjątkowo. Można go znaleźć w dekoracji średniowiecznej pelplińskiej stali przeora, gdzie użyty jest tylko raz. Kwiat ten oznaczał duszę ludzką, stale zwróconą myślą i uczuciem ku Bogu [Hoffsümmer 2001, s. 87]. Miał przypominać cystersom, aby siedząc w tym miejscu nie rozpraszali swoich myśli, lecz skupiali się na adoracji Stwórcy. To delikatne napomnienie było szczególnie istotne dla użytkowników, którzy chociażby z racji sprawowanego urzędu w zakonie, mogli chwilowo pomyśleć o sprawach doczesnych.

ZWIERZĘTA DOMOWE

Cystersi pomorscy w swoim zdobnictwie nie unikali odniesień do zwierząt. Nie były one tak popularne jak motywy roślinne, ale miały znaczenie dla życia opactwa, zwłaszcza wówczas, gdy niosły ogólnie znane treści symboliczne. Niektóre z nich były łączone z ludźmi, aby czytelniej objaśnić przekaz ideowy.

Przedstawienie **baranka** spotyka się w kościele oliwskim już w okresie średniowiecza. Najstarsze, w formie płaskorzeźby, zdobi zwornik sklepienny (k. XIII w.?), obecnie osadzony w krużganku wschodnim [Piwek 2013, s. 31–33]. Ponieważ nad jego głową unosi się nimb, a jedną nogą przytrzymuje chorągiew, należy interpretować go jako zwycięzcę śmierci – „Baranka Wielkanocnego”. Ten sam symbol znalazł się w nowożytnym zwieńczeniu nastawy ołtarza Trójcy Świętej. Jednak ze względu na ideowe rozplanowanie związane z wezwaniami świątyni zakonnej stanowi on atrybut św. Jana Chrzciciela. Baranka ustawiono także w glorii nowej barokowej nastawy ołtarza głównego ufundowanego przez opata M.A. Hackiego (1688). Umieszczony został w grupie modlących się świętych, wpatrzonych w Zmartwychwstałego.

Gołębica związana jest symbolicznie z Duchem Świętym. W tym znaczeniu wspomniana była w Nowym Testamencie kilka razy. Według św. Mateusza Jezus



Il. 11. Rzeźbiarskie oliwskie odniesienia do zwierząt domowych: A – baranek na zworniku sklepiennym krużganka (XIII w.?), B – gołębica z partii środkowej nastawy ołtarza rodziny Bruchmannów (1674), C – wół z nastawy ołtarza pw. Czterech Ewangelistów (2. poł. XVII w.)

Fig. 11. Sculptural references to pet animals in Oliwa: A – lamb on the vault keystone of the cloister (the 13th?), B – a dove in the middle part of the St. Adalbert and the Holy Cross altar's retable founded by Bruchmann family (1674), C – an ox from the Four Evangelists altar's retable (2nd half of the seventeenth century)

Fot. \Photo. A. Piwek



Il. 12. Zwierzęta domowe: A – siedzący pies z pelplińskiej stali przeora (1434–1454), B – kogut na predelli oliwskiego ołtarza pw. św.św. Piotra i Pawła (1. poł. XVII w.), C – koń na tablicy (2. poł. XVII w.) wiszącej w tzw. Pokoju Oliwskim

Fig. 12. Representations of pet animals: A – a sitting dog of the prior's stall in Pelplin (1434–1454), B – a rooster of the St. Peter and Paul altar's predella (1st half of the seventeenth century), C – a horse on a table (2nd half of the seventeenth century) hanging in the so-called Oliwa's Room (part of the former monastery)

Fot. \Photo. A. Piwek

w czasie chrztu „...ujrzał Ducha Bożego zstępującego jak gołębicą i przychodzącego do Niego...” [Pismo 1971: 1127]. Dla chrześcijan był to czytelny zapis identyfikujący trzecią osobę Bożą, dający wzór do jej artystycznego przedstawienia. Gołębicą znajduje się w centralnym polu oliwskiej nastawy ołtarza Trójcy Świętej. Jak można się domyślać z przekazu ewangelicznego św. Łukasza gołębicą musiała zjawić się przy Zwiastowaniu Marii [Pismo 1971: 1181]. Taką scenę ukazuje także wspomniane przedstawienie, w pasie ponad ciągiem głównym. Kolejny wizerunek gołębicę widoczny jest ponad głową Boga Ojca w nastawie ołtarza rodziny Bruchmannów (1674) w południowej części obejścia, a także w zwieńczeniu głównych organów w nawie środkowej (1763–1788). Gołębicę utożsamianą z Duchem Świętym w kościele pelplińskim umieszczono w nastawie ołtarza Niepokalanego Poczęcia ustawionego w zakrystii. W tej fundacji opata T.F. Czapckiego (1718) ukazano ją ponad postacią Marii, jednoznacznie nawiązując do przekazu o Zwiastowaniu.

Wół towarzyszy najczęściej scenie Narodzenia Pańskiego jako synonim szopy lub jej dopełnienie. Motyw pary tych zwierząt znalazł się także na zaplecku stali południowej (1434–1454) w prezbiterium kościoła pelplińskiego. Pojedyncze ujęcie tego zwierzęcia ze skrzydłami, a niekiedy z księgą, odnosi się do symbolicznego przedstawienia ewangelisty św. Łukasza, ponieważ zachodzi podobieństwo między zabiciem na ofiarę byka a ofiarą życia Jezusa, którego historię narodzenia autor ten zawarł na początku swojego tekstu [Forstner 1990, s. 326]. W tym też znaczeniu rzeźby wołów znalazły się w kościele oliwskim: na uszaku nastawy ołtarza

pw. Czterech Ewangelistów (z 2. poł. XVII w.) ustawionego w północnej części obejścia oraz na baldachimie ambony oliwskiej (z 3. ćw. XVIII w.).

Do dekoracji średniowiecznych stali pelplińskiego kościoła dwukrotnie wykorzystano motyw **psa**. Niewielką rzeźbę umieszczono w nawie w stali przeora oraz stali znajdującej się w nawie północnej (1434–1454). Zwierzę ukazane jest w pozycji siedzącej, u spodu bogato opracowanego kwiatu. Zaznaczona w ten sposób łagodność zwierzęcia wyklucza rozumienie jego jako symbolu złych, niemoralnych ludzi. Zgodnie z dawną symboliką oznacza pilnującego, oddanego stróża [Forstner 1990, s. 293]. Interpretacja całości (w powiązaniu z pobliską florą) jest wówczas rozumiana jako ideowa przestroga – zakonnicy powinni wykazywać się stałą czujnością i wiernością Bogu, aby nie utracić nagrody przedstawionej jako rajskie życie.

Pod względem symbolicznym **kogut** w Starym Testamencie postrzegany był różnorodnie. Kamienna półrzeźba tego ptaka z partii dolnej nastawy ołtarza pw. św. św. Piotra i Pawła (między 1617 a 1630), ustawionego pośrodku obejścia kościoła oliwskiego ma jednak inne znaczenie, wynikające z Nowego Testamentu. Świadczy o tym znajdująca się nieopodal niego półrzeźba postaci, która zmartwiona odwraca się od piejącego ptaka. Jednoznacznie przedstawiona jest zatem scena, kiedy ptak przypomina św. Piotrowi przewidziane zaparcie się Jezusa [Pismo 1971: 1153, 1175, 1209, 1233]. Kogut zatem nie tylko identyfikuje świętego, ale i świadczy o ułomności człowieka. Ma także skłaniać zakonników do odważnego wyznawania wiary [Hoffsümmer 2001, s. 41]. Drugi przykład wykorzystania motywu koguta znajduje się w prezbiterium kościoła pelplińskiego na gotyckiej stali południowej. W scenie *Chrystus – Mąż Bolesci* obok umęczonego Jezusa dano tam *Arma Christi* oraz skrótowo zaznaczone wybrane wydarzenia związane z Męką Pańską. Umieszczony w narożniku kogut ponownie symbolizuje niechlubny czyn św. Piotra.

Półrzeźbione przedstawienie **konia** w galopie z siedzącym na nim królem Polski Władysławem IV zdobi drewnianą tablicę (po 1660) w tzw. Pokoju Oliwskim klasztoru. Treść dzieła ma znaczenie historyczne pozbawione treści symbolicznych. Związana jest z zasługami tego władcy w czasie wojny między Polską a Szwecją i kilkukrotną wizytą (1634–1636) w klasztorze cysterskim [Szapkiewicz 2003, 65–66].

ZWIERZĘTA LEŚNE

W tradycji biblijnej **wąż** symbolizował ludzkie grzechy i złego ducha [Forstner 1990, s. 307]. Z tym też należy kojarzyć jego rzeźbiarskie ujęcie. Znalazło się ono dwukrotnie na średniowiecznej stali opata kościoła pelplińskiego. W bogatej wersji wąż owinięty jest wokół pnia jabłoni i ma głowę kobiety; obok stoi Ewa, trzymająca w ręku jabłko. Mniejsze i bardziej schematyczne ujęcie zawiera tylko węża owiniętego wokół kolumny (symbolizującej drzewo). Przekaz w obydwu przykładach jest ten sam – pokusa zbliża do grzechu i niezwalczona pociąga za sobą przewidziane dla zakonników konsekwencje.



Il. 13. Rzeźbiarski zestaw zwierząt leśnych: A – wąż z ludzką głową z pelplińskiej stali opata (1434–1454), B – lew z nagrobka J.K. Hülsena w kościele oliwskim (1760)

Fig. 13. A sculptural set of forest animals: A – a serpent with a human head on the abbot's stall in Pelpin (1434–1454), B – a lion from the J.K. Hülsen's tombstone in the church in Oliwa (1760)

Fot. \Photo. A. Piwek

Dziko żyjące zwierzęta przedstawione są przez cystersów pomorskich najczęściej w powiązaniu z ludźmi. Najstarsze wyobrażenia ukazują walkę Samsona z **lwem**. Scena ta, zaczerpnięta ze Starego Testamentu, tłumaczona jest jako zwycięstwo Jezusa nad szatanem [Ciemnołoński, Pasierb 1978, s. 154]. Stanowi także alegorię siły jaką daje duch Pana. Wykorzystano ją do ozdoby zwornika (4. ćw. XIII w.), osadzonego początkowo zapewne w sklepieniu prezbiterium oliwskiego [Piwek 2013, s. 32]. W czasach nowożytnych scenę walki Samsona z lwem, w znacznie większej skali, powtórzono w kościele pelplińskim na drewnianej podporze ambony. Jej autorem jest M. Scholler (1682). W Oliwie para dużych wyrzeźbionych lwów, na których ustawiono główną część nagrobka J.K. Hülsena, znalazła się w części południowej obejścia. Cały nagrobek jest dziełem J.H. Meissnera (1760). Będąc synonimem waleczności, zwierzęta te miały świadczyć, że podobną cechą odznaczał się także zmarły. Umieszczone na nagrobku zyskiwały dodatkowo znaczenie religijne. Były symbolem wskrzeszenia jakiego za sprawą Jezusa dostąpi pochowany



Il. 14. Zwierzęta leśne – ptaki i owady w kościele oliwskim: A – orzeł z nastawy ołtarza pw. Czterech Ewangelistów (2. poł. XVII w.), B – pelikan z pisklętami na zwieńczeniu tabernakulum (1735), C – pszczoły z kosza ambony (3. ćw. XVIII w.)

Fig. 14. Forest animals - birds and insects in the artistic forms placed in the church in Oliwa: A – an eagle from the Four Evangelists altar's retable (2nd half of the seventeenth century), B – a pelican with chicks on the tabernacle's finial (1735), C – bees from the pulpit's basket (3rd quarter of the eighteenth century)

Fot. \Photo. A. Piwek

[Hoffsümmer 2001, s. 50]. Indywidualne przedstawienie lwa, niekiedy uskrzydłonego, trzymającego także księgę, kojarzone jest z postacią ewangelisty św. Marka, ponieważ jego ewangelia rozpoczyna się od pobytu św. Jana Chrzciciela na pustyni i głoszenia kazań [Forstner 1990, s. 326]. Miejscem lokalizacji tak rozumianego lwa są te same obiekty, które wymieniono powyżej przy symbolu przedstawiającym woła związanego ze św. Mateuszem.

Indywidualna rzeźba **orła** (niekiedy z księgą) była identyfikowana jako symbol ewangelisty św. Jana. Odniesienie to wynika z opisu jakim charakteryzowano później ewangelistę – wznosił się jak orzeł nad pozostałymi [Forstner 1990, s. 326]. Ponieważ jego księga wraz z trzema pozostałymi tworzy zwartą całość Nowego Testamentu, tak i symbol św. Jana znalazł się w tych dziełach artystycznych, gdzie umieszczono symbole pozostałych ewangelistów (w artykule patrz: wół, lew).

Pelikana wraz z pisklętami przedstawiano zawsze w kontekście jednej sceny. Według rozpowszechnionej jeszcze w średniowieczu wiedzy, zabijał on dziobem swoje młode i przez trzy dni je opłakiwał. Następnie rozdziobywał swoją pierś i własną krwią pisklęta przywracał do życia [Fizjologi 2005, s. 123]. Odniesienie powyższe charakteryzowało także Jezusa – nawracał niewiernych, opłakiwał Łazarza, krwią zbawił odkupionych. Pomimo nośności tematu, w cysterskiej rzeźbie powstało tylko jedno związane z nim dzieło. Jest ono osadzone w zwieńczeniu tabernakulum



Il. 15. Zwierzęta leśne – sceny z ludźmi w kościele pelplińskim: A – małpa na wsporniku sklepiennym (poł. XIV w.), B – niedźwiedź ze stali przeora (1434–1454)

Fig. 15. Decorative conceptualizations of forest animals in scenes with people in the church in Pelplin: A – a monkey on the vault cantilever (mid fourteenth century), B – a bear on the prior's stall (1434–1454)

Fot. \Photo. A. Piwek

oliwskiego (1735), umieszczonego tuż przy ołtarzu głównym, w ścianie północnej prezbiterium.

Pszczoly jako samodzielny temat przesłania umieszczono na kartuszu kosza oliwskiej ambony (3. ćw. XVIII w.). Mają one charakteryzować przymioty św. Bernarda, który po śmierci zyskał przydomek *doctor mellifluus* z uwagi na umiejętność pięknego wysławiania się i „słodkiej” wymowy. Na kolejnym kartuszu umieszczono pszczoły wylatujące z zabitego lwa. Jest to odniesienie do Starego Testamentu, opisującego Samsona znajdującego rój w pokonanym zwierzęciu [*Pismo* 1971: 244]. W symbolicznym znaczeniu oznacza to słodycz, jaką czerpie się z ofiary jaką złożył Jezus na krzyżu [Forstner 1990, s. 278].

Małpa w sztuce chrześcijańskiej nie jest obiektem często spotykanym. Symbolizuje szatana, który przez intencjonalne złe naśladownictwo pragnie zwieść ludzi [Forstner 1990, s. 281]. Małpę wykorzystano jako ozdobę wspornika sklepiennego (poł. XIV w.) w południowej kaplicy przy prezbiterium kościoła pelplińskiego. Obok niej siedzi zmartwiony człowiek, natomiast małpa sprawia wrażenie zadowolonej, zapewne z dokonanej niedawno obmowy. Przez tak ujętą scenę ukazano szkodliwy wpływ szatana na człowieka. Ma ona być przestrożą przed uleganiem pokusom.

Użyty w sztuce motyw **niedźwiedzia** odwoływał się do określenia szatana [Forstner 1990, s. 285]. Jak się przypuszcza, zwierzę to znalazło się w kościele pelplińskim na stalli przeora [Ciemnołoński, Pasierb 1978, s. 172]. Przedstawione zostało w momencie ataku na człowieka trzymającego skierowaną ku niemu dzidę. Ubiór mężczyzny świadczy, że żył on z dali od społeczeństwa, a scena ukazuje nieroztropność człowieka drażniącego zło, zwłaszcza kiedy ten nie jest odpowiednio zabezpieczony. Nieco inną interpretację sugeruje wyrzeźbiony później napis: „Kto szuka rzeczy najlepszych, spada jak niedźwiedź najniżej” [Pasierb 1993, s. 42].

POSUMOWANIE

W sztuce cystersów pomorskich bardzo często spotyka się motywy odnoszące się do flory i fauny. W okresie średniowiecza miały one najczęściej znaczenie symboliczne, związane ze Starym i Nowym Testamentem. Ich głównym zadaniem było przypomnienie zakonnikom o miłosierdziu Pańskim oraz treści związanych z tymi fragmentami życia Jezusa, które są wskazówkami jak powinni żyć chrześcijanie. Sygnalizowano też konieczność wykazywania stałej czujności przed czającym się wszędzie złem. Użyte motywy wykorzystywano tak, aby przesłanie jakie niosą było celne i przydatne dla zakonników.

Od renesansu zakres stosowanych symboli rozszerzano nieznanymi dotąd owocami. Tematy zdobień uwzględniały wówczas nie tylko zagadnienia ściśle religijne, ale także świeckie. Symbolikę zaczęto stosować w celu oddania cech charakteryzujących cystersów (głównie opatów) i zmarłych świeckich, którzy wiele znaczyli dla opactwa – fundatorów i dobroczyńców, a także tych, którzy czynnie wspierali zakonników. Zdobienia zaczęły mieć charakter tylko artystyczny lub informacyjny, pozbawiony symboli. Wraz z zainteresowaniami historią, wzrosła popularność wybranych symboli.

Bogactwo wykorzystanych form wskazuje, że artyści nie tylko powtarzali tematy popularne, ale też byli twórczy w poszukiwaniu nowych.

BIBLIOGRAFIA

- Chapeaurouge D., 2014, *Symbole chrześcijańskie*, WAM, Kraków.
Ciemnołoński J., Pasierb J.S., 1978, *Pelplin*, Ossolineum, Wrocław.
Fizjologi i Aviarium. Średniowieczne traktaty o symbolice zwierząt, 2005, Wydawnictwo Benedyktynów, Kraków.
Forstner D., 1990, *Świat symboliki chrześcijańskiej*, PAX, Warszawa.
Hoffsümmer W., 2001, *Leksykon dawnych i nowych symboli: do wykorzystania w praktyce duszpasterskiej i katechetycznej*, Jedność, Kielce.
Kopaliński W., 1985, *Słownik mitów i tradycji kultury*, PIW, Warszawa.

Aleksander Piwek

- Pasierb J.S., 1993, *Pelplin i jego zabytki*, Interpress, Pelplin.
- Pastoureau M., 2006, *Średniowieczna gra symboli*, ON, Warszawa.
- Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu*, 1971, Pallotinum, Poznań–Warszawa.
- Piwek A., 2013, *Wystroje artystyczne kościoła pocysterskiego w Oliwie*, WAPG, Gdańsk.
- Szpakiewicz A., 2003, *Klasztor pocysterski w Oliwie. Przewodnik po dawnych wnętrzach klasztorowych*, Stella Maris, Gdańsk.
- Ulatowski K., 1962, *Architektura starożytnej Grecji*, PWN, Warszawa.

Flora and Fauna in the Art of Pomerelian Cistercians

Aleksander Piwek

CISTERIAN CHURCHES OF POMERELIA – SYMBOLISM – FAUNA AND FLORA IN ART

Since a young Bernard (future saint) became an abbot in Clairvaux Abbey (Champagne-Ardenne) in 1115, his views began to strongly influence the Cistercian art. According to the observations made in his writings, especially in his letter to the abbot of St. Theiry, churches and white monks should not contain unnecessary ornaments. Bernard's great authority led to a reduction of painting and sculpture decorations in the Cistercian interiors. The works chosen by the monks were initially limited, but the amount of designs increased with time.

In the two Cistercian abbeys raised in Pomerelia, in Oliwa and in Pelplin, some interesting ornaments with a rich programme were preserved. The decorations are located within the church, and in a smaller number in the monastery. They refer to the biblical scenes, Christian symbolism, significance and popularity in the secular world. Decorated details presenting flora and fauna are situated on abbot's and prior's stalls in Pelplin created between 1434–1454 (set in the two chapels by the church's chancel), and in Oliwa's presumption – in the retable of the Holy Trinity altar from 1604 to 1606 (in the transept). By virtue of their frequent reference herein, the time of construction of these three objects are further omitted.

Given the multitude of artifacts, this article focuses on those that belong to the group of sculptural ornamentation produced in wood, ceramics or in artificial stone. The paper is limited to the most prominent examples or the ones presenting new themes, in order to allow for a synthetic presentation of the applied models' diversity. The sculptural presentations of flora in particular (eg. lily, violet) often deviates from the actual condition which currently hinders sometimes their correct interpretation. For the then recipients supported by additional oral explanations,

however, they were all too obvious. Such a discrepancy leads to the fact that some findings should be taken with caution.

TREE AND ITS PARTS

Frequently presented was a **tree**, as it is the largest and strongest plant, remarkably helpful in human life, bringing edible fruit, present at important events for humanity. Yet its presentation was not a result of the physical qualities but by the given religious significance. The oldest known tree from Scripture refers to “**the tree of the knowledge of good and evil**” [Pismo 1971: 23]. It grew in the Garden of Eden. Its fruit (an apple) was picked and eaten under the temptation of Satan by the first woman – Eve, and then consumed by Adam. The scenes of the original sin are shown on the abbot stall’s walls located in the northern chapel by the presbytery, at the church in Pelplin. Wooden reliefs were a reminder of human frailty and a strong influence of the devil on a weak man. The most important for the Cistercians (and also for the rest of the Christian world) was a motive of the tree on which Jesus was crucified. Recognized as “**the tree of life**” [Pismo 1971: 23] it became a symbol of faith in the death and resurrection of the Lord. In the church in Pelplin it is located on the next prior’s stall. The scene portrayed on the backrest shows the Crucified and the Mother along with the disciple St. John standing next to Him. A richer scene on the same subject is in the chancel on a southern stall (1434–1454). Additionally, personifications of the crucifying virtues: Love, Obedience, Patience, Humility, were placed on the branches [Pasierb 1993, p. 42]. The species of the tree was perceived differently. In both cases the leafy branches and even fruit grow out of the tree. They may therefore be related to a specific species, or be a metaphor. Undoubtedly, the ideological message was to show the value of the cross as a source of eternal life.

A motif of a tree **voided of additional meaning** became a piece of pulpit’s decoration (3rd quarter of the eighteenth century) of the church in Oliwa. On the basket, in a few cartouches, a tree was placed in the scenes taken from the Old Testament. It constitutes a part of the composition forming the representations’ background. In this case the tree was helpful only to correctly understand the chosen scenes.

An olive tree is one of the most well-known plants present, according to the Bible, in many important for humanity moments. In northern Europe it is known only from oral sources and iconography. Nevertheless, its sculptural presentation can be found in the Pomerelian Cistercian’s art. In medieval examples it occurs in groups. One of the walls of the aforesaid abbot’s stall in Pelplin includes three olive trees. They form a background for a sculpted scene of Jesus’ prayer in Gethsemane. Their meaning has been voided of symbolism – they were to characterize and clearly specify the location. Another medieval example comes from the northern wing of the monastery in Oliwa. Among the usually geometric patterned vault

cantilevers mounted inside, dated probably back to the fifteenth century, there were three semi-sculptures picturing olive trees with trunks, branches, leaves, and fruit. They covered almost the entire surface of these elements. The olive trees were a sign of trust in the kindness of God [Pismo 1971: 618]. Their fruit were also of great importance. After processing them into a liquid, they were used as a valuable oil for priestly anointings [Pismo 1971: 698], and with time also to anoint kings, and even the dead. The oil allowed to obtain a blessing. Those advantages of olives should also be remembered by the monks, who shall live piously. In modern times the motif of the olive tree (or parts of it) was willingly used by the artists of Oliwa. The sculptural representations associated it with the abbey's crest - the olive tree with Our Lady and the baby Jesus. The crest was sculpted in sandstone and placed in the main portal's finial (1688). In its basis, consisting of columns' and engaged columns' plinths, fruiting olive branches were added, which should be read in the context of the recently concluded peace between Poland and Sweden in Oliwa (1660). It was an obvious reference to the Old Testament, where this symbol implied peace and the God's grace [Pismo 1971: 28]. Another crest's representation is located in the eastern facade of the church, above the chancel's oculus. It was made of reinforced lime mortar as a relief (approx. 1760).

A palm tree, similarly to the olive tree, is an exotic plant. Due to the fact that it is constantly green, it is considered as a symbol of timeless duration. In Oliwa, at the St. Stephen altar's setting (1649), over the martyr's painting a part of it – palm tree's branches – is placed. They were to symbolize the obtainment of eternal life by the saint [Chapeaurouge 2014, p. 216] in full of grace. As an attribute held in the angels' hands, palm branches are shown in pediments of the St. Matthias the Apostle altar's retable (approx. 1670).

The image of an almond tree in the Cistercian is quite rare. An exception is a relief the prior's stall in Pelpin, adjacent from the south to the chancel. It shows the Risen Christ adored by two angels, one of whom holds a flowering almond branch. This scene is a reference to the Old Testament, the choice of Aaron for the Yahweh's priest as a result of blossoming of his cane laid down at the Tabernacle [Pismo 1971: 153]. In the context of the whole relief it symbolizes a flower of life that conquered death. It is addressed to the priests, who should remember that they were chosen by God, should serve Him, and wait for a reward. According to St. Ambrose the chosen cane meant that: "...the priestly grace never withers, and that the priest, despite of his smallness, had a flower of the lent power by his service" [after: Forstner 1990, p. 169].

Leaves as an ornamental motif was the oldest decoration used by the Pomerelian monks. The oldest examples come from Oliwa and date back probably to the beginning of the thirteenth century. They were used to decorate the wall-mounted brick engaged columns' bases of the temporary chapel – oratory. Due to the subsequent damages, the precise recognition of the leaves is not possible. It is only

assumed that they were repeated on the engaged columns' bases and shafts in the southern part of the transept (between 1226 and 1234) and later in its northern part (after 1242), as well as in the transitions to the eastern chapels and northern aisle. From the preserved decoration shape it is known that the leaf was expanding in the middle of its length, and had a longitudinally extending midvein. The presentation of leaves is also located in the nearby eastern cloister of the monastery. They were placed in the lower part of the vault cantilever (probably from the fourteenth century), covering a geometry flow. Much more cantilevers with similar motifs were used in later chronologically, but still Gothic vault cantilevers mounted on the cloisters' walls in Pelplin. The used motifs are identified as oak leaves (or terebinth). In the Bible, God's people were called "the terebinth of righteousness, the strain of the Lord for His praise" [Pismo 1971: 902]. The oak leaves indicate the possessed, by the cause of God, strength, power and importance – qualities essential to the Cistercians and their religious order.

SHRUBS

A **common grape vine** was a frequent sculptural motif used by the Pomeranian Cistercians. Its earliest appearance was in Pelplin. The common grape vine was placed in architectural ornaments in the northern, the most artistically developed, portal, in the eastern monks' portal in the passage between the church and the monastery, on the vault cantilevers of the northern cloister, and some vault cantilevers mounted in the church in the fifteenth century. In the first portal (approx. 1st quarter of the fifteenth century) the motif was located on the outside strip limiting the decorations arranged along the sharp arches and in horizontal strip in the form of leaves and fruit. The second portal (from the same time) obtained semi-sculptures of the common grape vines with fruit, not only on the heads of vertical profiles, but also on the bases. Similar shapes were given to the vault cantilevers' ornaments (fifteenth century). Minor differences occurred in the decoration's central part; in the church (chancel) a human head was mounted, whereas in the cloister – a geometric motif referring to the cross. The common grape vines were numerous used in carved decorations. Abbot's and prior's stalls, stalls in the chancel and in the northern and southern aisles (1434–1454) were decorated with the string of shoots with leaves and grapes. Even later the structure of the common grape vine was also considered as fashionable. It decorates the columns of the main altar's retable (1623–1624) of the church. The system of the common grape vine's shoots was used to decorate long elements also in the church in Oliwa. In the retable of the former wooden main altar, the common grape vines enriched the cornice's surface, and four columns from the batch including centrally located sculptured scene of the Holy Trinity. The common grape vine's popularity resulted from an obvious reference to the Christian symbolism which equated the grape juice (wine) with the blood of Jesus [Forstner 1990, p. 180], arising in the transfiguration process during

the Mass celebrated by priests. Bunch of grapes, as an individual theme, are located on the wooden casing of the portal leading to the basements of Oliwa's monastery. Here it was a special kind of information on the location of the Cistercian wine.

Fragments of a *laurus nobilis*' shrub (*laurus*) as strings of leaves were processed and made by H. Han in the church in Oliwa in 1613. Their wooden reliefs are placed below the images of the Pomerelian, Polish, and Teutonic Order rulers which were hanged on the longitudinal walls of the chancel. They formed framings of tables with historical events containing images and texts important for the abbey. It was a reference to the well-known wreaths of glory and victory, symbols which particularly important people were awarded in the ancient times [Kopaliński 1985, p. 582, 1256]. The used floral motif was therefore to strengthen the importance of messages and raise their splendor. The same significance had the modern ornaments mounted on the medieval rib vault in the most important part of the church in Oliwa – the eastern part of the chancel with the main altar. They complemented in artistic terms the new baroque retable (1688-1693) founded by the abbot M.A. Hacki.

Acanthus as individual leaves or their combination was already known in the art of antique [Ulatowski 1962, p. 108–110]. It was used for decorating Corinthian capitals, composite columns, friezes, etc. Its styling sometimes varied significantly from the natural pattern. In the Pomerelian Cistercians' art, the acanthus leaves appeared in the modern era, along with the interest in the ancient art. They were mostly found on the columns' and engaged columns' heads which constituted fragments of altar's retable. In Oliwa the oldest examples come from the epitaph (1587) of abbot Geschkau, and then from the altars' retable dedicated to St. Joseph (1594) and the Holy Trinity. The popularity of this motif grew with the construction of altars and their retables (1641–1645) set in the northern aisle and in the ambulatory of the church. It was also used in the carved details of the monastery. The latest examples of the acanthus motifs are located on the altar's retable (1745) in the Holy Cross and the Five Wounds chapels. The acanthus leaves were also used in the church in Pelplin on the columns' heads of most altars' retables (1619 – approx. 1741) and in the main aisle's pulpit made by M. Scholler (1682). Stylized acanthus leaves are placed on the basket columns' heads and sequences forming its artistic setting (resting on Samson's head), as well as on the canopy. They were supposed to add the splendor visible by all religious in the place of preaching.

FRUIT

The sculptural representation of a **punica**'s shrub fruit (tree) consisted of a cut apple with visible little fruit inside. A branch with leaves was frequently added, forming hence an association. In the abbey in Oliwa this theme was used for the first time in the modern era. In several places it was used as fragments of the wooden Holy Trinity altar's retable ornaments. The upper frieze, the bottom frieze

console and the areas closing the base were decorated with the plant. Another place of display was a wooden Heidenstein spouses' epitaph (1620), hanged in the southern part of the ambulatory. The place devoted for the punica's association was the bottom finial of the tombstone. This motif also appeared in monastery's buildings. It was placed on a stone portal (beginning of the seventeenth century), decorating the transition from the southern cloister to the refectory. A cut punica symbolized the Church, the suffering of Jesus and his followers, by the resplendent blood red [Forstner 1990, p. 165]. The fruit on the epitaph seems to have a different meaning. It probably refers to the ancient interpretations, pointing to the death as a necessary condition for the creation of a new life.

A **common fig's** fruit was usually combined with other fruit in the Cistercian art. It was the then symbol of fertility and prosperity. Bunches of fruit with figs made of wood appear on the Holy Trinity altar's retable in the church in Oliwa. The cut open inside indicates the hidden sweetness that the Holy Spirit provides the faithful through the handed gifts [Forstner 1990, p. 163].

Pears were presented on the abbot K. Geschkau's epitaph (1584) from the church in Oliwa, hanging on the western closure of the chancel. They can also be found (in the form of reliefs) on the epitaph's pediments (c. 1618) of the first abbot Dithard, in the southern part of the ambulatory. More pears were placed on the altar's retable pediments in Pelplin's St. Mary Magdalene Church (1613–1614). These locations perfectly reflect the meaning of this fruit associated with death.

One of the oldest fruit – **quince** – is shaped like an apple and a pear, hence sometimes it is confused with them. Thickenings across the surface of the fruit might be helpful in distinguishing it. Because of its hardness and sourness is actually almost inedible (it is used in liqueurs and preserves). This aromatic fruit was considered as a symbol of fertility. Its presentation is located in the abbey of Oliwa at the entrance to the monastery's basement, and in the church, probably mistakenly taken as a pear, next to a properly used symbol - on the abbot Diethard's epitaph.

Pea pods – after cereals – are the most important food plant. It is presented as open in order to show green pea balls sealed inside. It is a rather rarely used sculptural motif. It embodies the life that arises when a seed comes out on the outside, hence it symbolizes a rebirth after death. Such a feature has a strong association with the Mother of God, and Jesus. The pod symbol in Oliwa occurred only in two places: on the Heidenstein spouses' epitaph and the Holy Trinity altar's retable. The second example illustrates both meanings, as it includes both references to the Our Lady and the baby Jesus, as well as to the death of Jesus and His resurrection.

An **aubergine** is known in Poland since the Renaissance, first as an ornamental plant, and a luxurious treat. It was considered a synonym of wealth and prosperity. Most probably in this sense, because of the social status of the deceased, it was used in Heidenstein spouse's epitaph table in Oliwa. In order to strengthen this message, the symbol was gold-plated. The second example, on the pediment of the

St. Ursula altar's retable (after 1623) from this church, was show as an elongated plant resembling a zucchini. Gold-plated, composed with other symbols element is to remind the ducal background of the saint murdered in Cologne by the Huns.

FLOWERS

A **lily** is one of the flowers that due to its dazzling white, noble petals' form, and unique fragrance is considered a symbol of purity and virginity [Pastoureau 2006, p. 112]. It is primarily associated with the Blessed Virgin Mary, although it is also an attribute of St. Joseph, and sometimes the archangel Gabriel (in the *Annunciation* scene). In spite of the large adoration of Mary by the Cistercian Order, and taking her as a patron of many temples, Pomerelian Cistercians only once did reach for the lily motif in the sculptural decorations – in the representation of *the Madonna of Good Hope in the Enclosed Garden*, located on the Gothic stall's wall in the northern aisle in Pelpin. Next to Mary, in a vase standing on the ground, three cut lilies are placed. These flowers indicate the triple virginity of Mary – before marriage, in the state of marriage, and after the birth of Jesus.

Rose flowers carved in stone and set in one string, surround the sculpture of St. Veronica who holds a veil with the reflection of the face of Jesus in the St. Adalbert and the Holy Cross altar's retable, founded by the Bruchmann family, and located in the southern part of the ambulatory. In the Christian symbolism the rose flower is compared to the martyrdom of the Lord [Forstner 1990, p. 192]. It is clearly highlighted on the veil which is considered to be holy through the reflection of His head with the crown of thorns. As a stonework decoration, roses are placed on the pilasters by an information board of the main portal of the church in Oliwa (1688). In these places the rose receives a different meaning. It refers to Mary, the Mother of God. Together with the nearby violets (?), the reference to the church's patron within the portal was strengthen.

Showing the beauty of a **violet** in sculpture is not easy to determine. It was frequently simplified and transformed to such an extent that now its representations can only be presumed. Similar sculptural versions of the violet seem to be on the pilasters surrounding the information board of the main entrance portal in the church in Oliwa. In the Christian symbolism the violet expressed modesty and humility, qualities attributed to Mary [Hoffsümmer 2001, p. 28]. Apart from these connotations, it has also another additional meaning. The portal was created 28 years after the signing the treaty of Oliwa between Poland and Sweden (1660). The abbey always remembered about this event. The monastery preserved a part of a room in which the peace treaty was signed, and decorated one of its walls (1760) with a painting referring to that historic event. In the central part the artist placed an anagram, undoubtedly arranged by the Cistercians, in which Oliwa is compared to the violet. Its qualities had also been given: it heals and does not hurt, it is the cause of the expected fruit (recognized as political works).

The motif of a **pine cone** appears more often in the art of the Cistercians of Oliwa. Four times had it been used as a corner support for a black marble slab crowning the tombstone of “the splendid rulers and Pomerelian princes’ raised in 1615 (due to the damages, it is now preserved only in fragments). It is thus not known whether this motif was also used in other places. The cone was considered a symbol of the forthcoming eternal life, resurrection and immortality [Forstner 1990, p. 176–177; Hoffsummer 2001, p. 74]. On the Oliwa’s tombstone the pine is an important element - it keeps the stylized coffin’s lid – it meant that temporality is only a part of human life. More cones appeared on the stone portals of the monastery. They decorated two passages from a clause to the church (1660) and from the garden to the monastery (approx. mid seventeenth century). These places have not been chosen at random. Multiple times during the day when the Cistercians were going through the aforesaid portals, they were to realize the main goal, which they ultimately should achieve – eternal life after death.

A **sunflower** in the Cistercian art is used only exceptionally. It can be found on a medieval decoration of the prior’s stall in Pelplin, where it is used only once. This flower represented a human soul, constantly facing its thoughts and feelings to God [Hoffsummer 2001, 87]. It was supposed to remind the Cistercians that when sitting in this place they should not distract their thoughts, but focus on the Creator’s adoration. This subtle reminder was particularly important for users who due to the offices they hold in the monastery, might momentarily forget about current issues.

PET ANIMALS

The Pomerelian Cistercians in their decoration did not avoid references to animals. They were not as popular as plant motifs, yet still significant for the life of the abbey, especially when they had generally known symbolic meaning. Some of them were associated with particular people, to explain the ideological message more clearly.

The representation of a **lamb** is present in the church in Oliwa already in the Middle Ages. The oldest, in the form of a relief, decorated a vault keystone (around eighteenth century?), currently placed in the eastern cloister [Piwek 2013, p. 31–33]. For above its head a halo rises, and a flag is hold by one of its legs, the lamb should be interpreted as the death conqueror – “the Easter Lamb”. The same symbol was in the modern finial of the Holy Trinity altar’s retable. However, due to the ideological planning related to the religious calls of temple, it is the attribute of St. John the Baptist. The lamb is also set in the glory of the new baroque main altar’s retable funded by the abbot M. A. Hacki (1688). It was placed within a group praying saints, staring at the Risen Christ.

A **dove** is symbolically associated with the Holy Spirit. In this sense, it is mentioned in the New Testament several times. According to St. Matthew, Jesus at the

baptism "...saw the Spirit of God descending like a dove and coming to Him..." [*Pismo* 1971: 1127]. For Christians, it was a clear record of identifying a third person of God, giving an example to its artistic representation. The dove is placed in the central field of the Holy Trinity altar's retable in Oliwa. As it can be assumed from the evangelical record by St. Luke, the dove had to show up at the Annunciation of Mary [*Pismo* 1971: 1181]. This scene is presented also by the aforesaid representation, in the belt over the main sequence. Another image of the dove is visible above the head of God the Father in the St. Adalbert and the Holy Cross altar's retable founded by the Bruchmann family (1674) in the southern part of the ambulatory, and in the finial of the main pipe organs in the central aisle (1763-1788). The dove identified with the Holy Spirit in the church in Pelplin is placed in the Immaculate Conception altar's retable, set in the sacristy. In the piece founded by the abbot T.F. Czapcki (1718) it was presented above Mary, clearly referring to the message of the Annunciation.

An **ox** often accompanies the scene of the Nativity as a synonym for the shed or its complement. The motif of pair of oxes is also located at the southern stall's backrest (1434-1454) in the chancel of the church in Pelplin. A single ox with wings, and sometimes even with a book refers to a symbolical representation of St. Luke the Evangelist, hence a similarity occurs between killing a bull and a sacrifice of Jesus' life, whose history St. Luke included at the beginning of his text. [Forstner 1990, p. 326]. In this meaning, the oxes' sculptures are found in the church in Oliwa: on the Four Evangelists altar's pediments (from the 2nd half of the seventeenth century) located in the northern part of the ambulatory and on the pulpit's canopy in Oliwa (3rd quarter of the eighteenth century).

In the decoration of medieval stalls in the church in Pelplin a motif of a **dog** was used twice. A small sculpture was placed in the aisle in the prior's stall and the stall located in the northern aisle (1434-1454). The animal is presented in a sitting position, by the richly elaborated flower. Its gentleness is hence highlighted, thus it excludes perceiving the symbol as evil, immoral people. According to the former symbolism it represents a watching and devoted guardian [Forstner 1990, p. 293]. The interpretation of the whole (in relation to the nearby flora) is therefore understood as an ideological warning – the monks should manifest a constant vigilance and fidelity to God, not to lose the reward presented as heavenly life.

In symbolic terms a **rooster** in the Old Testament was perceived variously. A stone relief of this bird from the St. Peter and Paul altar's bottom retable (between 1617 and 1630), set in the middle of the Oliwa's church ambulatory, however, had another meaning, originating from the New Testament. It is suggested by the nearby relief of a worried person, turning away from the crowing bird. It is clearly a representation of a scene when the bird reminds St. Peter of the foreseen denial of Jesus [*Pismo* 1971: 1153, 1175, 1209, 1233]. The rooster therefore not only

identifies the saint, but also indicates human frailty. It is also supposed to motivate the monks to bravely express the faith [Hoffsümmer 2001, p. 41]. A second example of the rooster motif's use is located in the chancel of the church in Pelplin, on the southern Gothic stall. In the scene of *Christ - the Man of Pain* next to the martyred Jesus, *Arma Christi* was placed, and selected events from the Passion of the Lord were highlighted. The rooster located in the corner once again symbolizes the infamous deed of St. Peter.

A relief showing a galloping **horse** with the Polish King Władysław IV on its back is decorating a wooden board (after 1660) in the so-called monastery's Oliwa's Room. The work's content is of historical significance, devoid of symbolism. It is related to the ruler's accomplishments during the war between Poland and Sweden, and multiple visits (1634–1636) in the Cistercian monastery [Szpakiewicz 2003, 65–66].

FOREST ANIMALS

In the biblical tradition a **serpent** symbolized the human sins and the evil spirit [Forstner 1990, s. 307]. This also how its sculptural representations should be associated. It appeared twice in a medieval abbot's stall in the church in Pelplin. In the rich version the serpent is wrapped around the apple tree's trunk and possesses a woman's head; besides stands Eve holding an apple in her hand. A smaller and more schematic representation contains only a snake wrapped around a column (symbolizing the tree). The message in both cases is the same – the temptation brings closer to the sin and when not eradicated, it entails the assigned for the monks consequences.

Wild animals are usually presented by the Pomerelian Cistercians in relation with people. The oldest images show the fight of Samson with a **lion**. This scene, taken from the Old Testament, is translated as Jesus' victory over Satan [Ciemnołoński, Pasierb 1978, p. 154]. It is also an allegory of the strength that comes from the Lord's spirit. It used for the keystone's decoration (4th quarter of the eighteenth century) probably initially mounted in the chancel's vault of the church in Oliwa [Piwek 2013, p. 32]. In the modern times, the scene of Samson's fight with the lion, on a much larger scale, was repeated in the church in Pelplin, on the wooden pulpit's support. Its author is M. Scholler (1682). In Oliwa a pair of large carved lions, on which the main part of the J.K. Hülsen's tombstone is set, is located in the southern part of the ambulatory. The entire tombstone is the work of J.H. Meissner (1760). Being a synonym of bravery, these animals were to prove that a similar feature was assigned to the deceased. The lions placed on the tombstone gained a further religious significance. They were a symbol of the resurrection which through Jesus shall be received by the buried [Hoffsümmer 2001, p. 50]. An individual lion's representation, often with wings, holding a book, is often associated with the character of St. Mark the Evangelist, because his gospel begins with

St. John the Baptist stay in the desert, and his preaching [Forstner 1990, p. 326]. Locations of a lion perceived in this sense are the same objects listed above in the context of the ox symbol associated with St. Matthew.

An individual **eagle** sculpture (sometimes with a book) was identified as a symbol of St. John the Evangelist. This reference is clear from the description which later characterized evangelist – he rose like an eagle above others [Forstner 1990, s. 326]. Since his gospel, along with three others, form the whole New Testament, so does the symbol of St. John finds itself in these works of art, where the symbols of other evangelists were placed (see: ox, lion).

A **pelican with chicks** was always presented in the context of one scene. According to widespread in the Middle Ages knowledge, it killed its cubs with beak, and then mourned them for three days. Later it pecked his chest and with his own blood brought the chicks back to life [*Fizjologi* 2005, p. 123]. The reference above characterized also Jesus – he converted the infidels, mourned Lazarus, saved the redeemed with blood. Despite the subject's capacity, the Cistercian sculptures include only one work related to it. It is mounted in the tabernacle's finial in Oliwa (1735), located next to the main altar, in the northern wall of the chancel.

Bees as an individual motif are placed on the basket's cartouche in the Oliwa's pulpit (3rd quarter of the eighteenth century). They are supposed to characterize the qualities of St. Bernard, who after his death had a nickname *doctor mellifluus* due to the ability to beautifully express himself and "sweet" pronunciation. On the next cartouche, bees flying out of a dead lion were placed. It is a reference to the Old Testament, describing Samson who found a swarm next to a defeated animal [*Pismo* 1971: 244]. In the symbolic sense, this implies the sweetness derived from the sacrifice that Jesus made on the cross [Forstner 1990, p. 278].

A **monkey** is not a very common figure in the Christian art. It symbolizes Satan, who by intentional bad imitation wants to deceive people [Forstner 1990, p. 281]. The monkey was used as a decoration of the vault cantilever (middle of the fourteenth century) in the southern chapel by the presbytery in the church in Pelplin. A worried man sits next to it, whereas the monkey makes an impression of being satisfied, probably because of a recent evil speaking. Such a scene recognizes Satan's detrimental influence on a human. It is supposed to be warning against succumbing to temptation.

A motif of a **bear** in the art refers itself to the definition of Satan [Forstner 1990, p. 285]. It is assumed that the animal was in the prior's stall in the church in Pelplin [Ciemnołoński, Pasierb 1978, p. 172]. It is presented while attacking a man holding a spear pointing towards the bear. Man's clothing indicates that he lived away from the public. The scene shows the imprudence of a man teasing the evil, especially while being is not properly secured. A slightly different interpretation is suggested by the later carved inscription: "Who seeks the best things, falls lowest like a bear" [Pasierb 1993, p. 42].

Aleksander Piwek

SUMMARY

The motifs related to flora and fauna are often found in the art of the Pomeranian Cistercians. In the Middle Ages they received mostly a symbolic meaning associated with the Old and New Testaments. Their main goal was to remind the monks of the Lord's mercy, and the contents associated with the fragments of the Jesus' life, which advise on how Christians should live. It also signaled the necessity of constant vigilance against the evil lurking from everywhere. The implemented motifs were used in such a way that their message was accurate and beneficial for the monks. From the Renaissance the range of used symbols was expanding with representations of previously unknown fruit.

The themes of decorations included then not only strictly religious goals, but also secular ones. The symbolism began to be used in order to reflect the Cistercians' characteristics (mainly abbots) and the deceased seculars who were of huge significance for the abbey – the founders and benefactors, as well as those who actively supported the monks. The ornaments began to be of only decorative or informative character, devoid of symbols. Along with the growing interests in history, the popularity of selected symbols increased.

The richness of used forms indicates that artists not only repeated popular themes, but they were also creative in finding the new ones.

BIBLIOGRAPHY

- Chapeaurouge D., 2014, *Symbole chrześcijańskie*, WAM, Kraków.
- Ciemnołoński J., Pasierb J.S., 1978, *Pelplin*, Ossolineum, Wrocław.
- Fizjologi i Aviarium. Średniowieczne traktaty o symbolice zwierząt*, 2005, Wydawnictwo Benedyktynów, Kraków.
- Forstner D., 1990, *Świat symboliki chrześcijańskiej*, PAX, Warszawa.
- Hoffsümmer W., 2001, *Leksykon dawnych i nowych symboli: do wykorzystania w praktyce duszpasterskiej i katechetycznej*, Jedność, Kielce.
- Kopaliński W., 1985, *Słownik mitów i tradycji kultury*, PIW, Warszawa.
- Pasierb J.S., 1993, *Pelplin i jego zabytki*, Interpress, Pelplin.
- Pastoureau M., 2006, *Średniowieczna gra symboli*, ON, Warszawa.
- Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu*, 1971, Pallotinum, Poznań–Warszawa.
- Piwek A., 2013, *Wystrój artystyczny kościoła pocysterskiego w Olinie*, WAPG, Gdańsk.
- Szpakiewicz A., 2003, *Klasztor pocysterski w Olinie. Przewodnik po danych wnętrzach kłauzurowych*, Stella Maris, Gdańsk.
- Ulatowski K., 1962, *Architektura starożytnej Gregji*, PWN, Warszawa.

Cztery żywioły w służbie u cystersów

Małgorzata Milecka

WPROWADZENIE

Wzajemne relacje żywiołów tłumaczy Timajos w dialogu Platona: „Bóg umieścił powietrze i wodę w środku między ogniem i ziemią i rozłożył te elementy w tym samym stosunku jedne do drugich, o ile to było możliwe. Wskutek tego, jak się miał ogień do powietrza, tak się miało powietrze do wody i jak się miało powietrze do wody, tak się miała woda do ziemi [...] z tych elementów tak określonych, w liczbie czterech, zrodziło się ciało świata. Uzgodniony proporcją matematyczną [...] aby całość była możliwie najdoskonalsza” [za: Niemczyk 2008, s. 10]. Dwieście lat wcześniej Heraklit z Efezu stwierdził, że żywioły tworzą parami uzupełniające się wzajemnie przeciwieństwa (*coincidentia oppositorum*), a u schyłku antyku koncepcja emanacji i stąd prymat żywiołu ognia zostały szczególnie zaakcentowane w teorii piękna i architektury [Niemczyk 2008, s. 10]. Do tej koncepcji powróci myśl europejska po dwóch tysiącach lat w dziełach Mikołaja Kuzańczyka [Niemczyk 2008, s. 8].

Te starożytne dzieła i myśli jakże aktualne były w chrześcijańskim widzeniu świata, w symbolicznym widzeniu czwórki, kwadratu i odczytywania żywiołów w porządku stworzenia. Spróbuję zatem odnaleźć ich obecność w zachowanym dziedzictwie cystersów, ukazując z jaką przenikliwością zakon umiał obcować z przyrodą, czerpać z niej wzorce, uczyć się od niej, a wreszcie z nią współpracować. Może to stać się inspiracją dla współczesnych działań, bowiem coraz częściej w otaczającym nas krajobrazie zamiast współdziałania obserwujemy „walkę” kultury z naturą.

Warto podkreślić, że średniowieczna myśl filozoficzna była zdominowana przez teorię „zgodności”, wywodzącą się nie z chrześcijańskiego objawienia, lecz z greckiej koncepcji, mówiącej, że aby jakieś zjawisko mogło być uznane za część Boskiego planu, musi być celowe, symetryczne i estetyczne. W tym kontekście wszystko w średniowiecznym wszechświecie składało się z czterech żywiołów, a fakt,

że istniały cztery główne kierunki, cztery wiatry, cztery pory roku i cztery ewangelie, tylko potwierdzał tę teorię. W czterech parami przeciwstawnych żywiołach, między którymi według Platona zachodzą proste oddziaływania, rządzi proporcja matematyczna, co jest warunkiem doskonałości świata, a więc jego symetrii, piękna i dobra. Idea ta na długo będzie przyświecała cysterskim porządkom przestrzennym, bowiem właśnie w „prostocie” piękna, a przede wszystkim w linii prostej św. Bernard z Clairvaux widział obraz ścieżki prowadzącej wprost do Boga [Milecka 2009a, s. 42–44].

ŻYWIOŁY W ŚREDNIOWIECZNEJ MYŚLI CHRZEŚCIJAŃSKIEJ

W średniowieczu człowiek żył w świecie wypełnionym znaczeniami, odniesieniami, ukrytymi sensami, Bożymi znakami w rzeczach i w naturze, posługującej się językiem heraldycznym [Eco 2006, s. 75]. We francuskim rękopisie z XIII w. *Bible moralisze*, na pierwszej karcie wyobrażony jest Bóg Ojciec, który schyla się, by cyrklem zmierzyć świat. Lewą ręką podtrzymuje kosmiczną sferę, a drugą stawia nóżkę cyrkla pośrodku świata, aby nakreślić koło (il. 1)¹. Długo będzie ono oznaczało figurę Boską, symbolizującą stworzenie i kosmos, a wpisany w nie kwadrat, jako kolejna doskonała figura, utożsamiać będzie Ziemię.

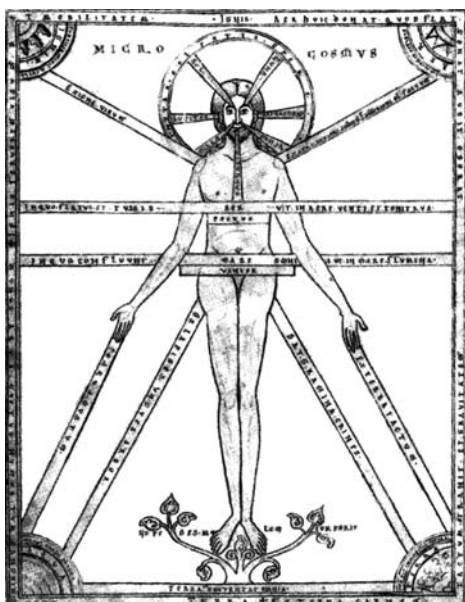
Pomysł nakreślenia modelu Bożego dzieła stworzenia w formie alegorii obrazowej wywodzi się z czasów karolińskich. Podobny „diagram świata” znany jest z astronomicznego rękopisu z Salzburga (il. 2). Ambicje Karolingów, aby opisać kosmos, nie były natury czysto alegorycznej, ale i matematyczno-naukowej. Powstałe około 805 r. w Kolonii zbiorowe dzieło astronomiczno-komputystyczne zawiera osiem wykresów i teksty poświęcone pismom Izydora z Sewilli i Bedy Czcigodnego. Namalowana około 818 r. miniatura przedstawia schemat wszechświata z przyjętym wówczas modelem Ziemi w kształcie litery T: Europa, Azja i Afryka uzupełnione o cztery strony świata, pokazane w narożnikach. Po ich przekątnej znalazły się medaliony wskazujące na cztery żywioły. Oczywiście jest tło znaczeniowe tej liczby: czterej ewangeliści opisują w swych księgach-Ewangeliach istotę Bożego dzieła stworzenia i objaśniają Jego zbawczy plan, dokonujący się przez Jego Syna – Chrystusa [Toman 2004, s. 448].

¹ Precyzja w przedstawieniu narzędzia pracy wskazuje na Boga Ojca, konstruktora, genialnego rzemieślnika, który nie tyle po prostu „stworzył” cały świat, co pomierzył go i zaplanował. Cyrkiel jest atrybutem geometrii, jednej z siedmiu sztuk wyzwolonych, co sugeruje naukowy aspekt dzieła Stwórcy. Najważniejsze dla takiego wyobrażenia stworzenia świata są jednak płynące z niego wnioski: skoro Bóg nakreślił plan Kosmosu, zanim go stworzył, to i człowiek powinien być w stanie poznać budowę i konstrukcję tego planu [za: Toman 2004, s. 448].



Il. 1. Bóg jako Wielki Geometra świata. Miniatura we francuskiej *Bible moralisèe*, XIII w.
Fig. 1. God as the world's Great Geometer. Miniature in French *Bible moralisèe*, 13th century

Źródło/Source: Zbiory Österreichische Nationalbibliothek, Wiedeń [odrys M. Milecka, za: Wawrzyniak 1996]/
/Österreichische Nationalbibliothek, Vienna [copy by M. Milecka, as cited in Wawrzyniak 1996]



Il. 2. Przedstawienie człowieka jako odbicia świata, 1158/65

Fig. 2. Man depicted as being a reflection of the world, 1158/65

Źródło/Source: Zbiory Bayerische Staatsbibliothek Monachium [odrys M. Milecka, za: Toman 2004]/
Bayerische Staatsbibliothek Monachium [copy by M. Milecka, as cited in Toman 2004]

Zaskakująca jest złożoność średniowiecznego obrazu świata. Zgodność mikro- i makrokosmosu, centralny temat humanistycznej filozofii odrodzenia, była przedmiotem rozważań już w epoce romańskiej. Kierunek tych myśli jest następujący: jeśli nie uda się zajrzeć w głąb Bożego warsztatu, by pojąć matematykę jego stworzenia, to jednak Bóg dał wystarczająco dużo znaków, by przy ich pomocy sporządzić symboliczny, bądź alegoryczny model jego kosmosu [Toman 2004, s. 449].

CYSTERSKIE OPACTWO A ŻYWIOŁY

Architektura średniowieczna od początku uwarunkowana była geometrią, ale początkowo z intencją raczej techniczną, a dopiero od gotyku wyraźnie estetyczną. Piękno proporcji było nieodzowne już w 1. poł. XII w. „Wraz z platonizmem odkrywany jest kult matematyki: zauważono jej świat jako ten, który się utrwała, wspólnie z naturą w zgodzie z prawami natury. Jeżeli istnieje ta zgodność, oznacza to, że chodzi o formę gotycką, gdzie geometria jest przedłużeniem stworzenia, którego natura jest kreowana bezpośrednio przez Boga. Przy pomocy takiej formy geometrycznej możliwe jest realizowanie tego wiecznego piękna odnajdywanego w świecie” [Bogdan 2013].

Opactwo cysterskie, jak każdy zespół architektoniczny, zawsze było częścią dolinnego krajobrazu, jako naturalnego przejawu działań żywiołów w przyrodzie (zdominowanych przez wodę i ziemię), tworzącego dlań tło i dopełnienie². Według E. Niemczyka [2008, s. 14] obiekt architektoniczny może być albo mimetycznym upodobnieniem się do tego otoczenia, albo stanowić doń kontrast. W pierwszym przypadku architektura upodabnia się do żywiołu, w drugim – realizuje platoński ideał obiektywnego (absolutnego) piękna, wykorzystując kontrast czystych form geometrycznych z subiektywnym, przemijającym pięknem natury.

Trudno orzec dziś z całą pewnością jak rzecz się miała u cystersów na początku ich działalności. Prawie pewne jest, że pierwsze budowle wznoszono przy użyciu lokalnego kamienia oraz w większości z drewna, można zatem powiedzieć że na bardzo krótko wznosili architekturę „upodobnioną” do otoczenia, w celu swobodnego „zagnieżdżenia” się w swej dolinie, którą powoli, ale bardzo konsekwentnie kulturyzowali. Gdy jednak stworzyli niezbędne funkcjonalne minimum życia wspólnotowego, realizowali ideał platońskiego piękna, wykorzystując kontrast „surowych” form geometrycznych budowli do otaczającego krajobrazu. Świadczy o tym wiele

² Klasztor często był porównywany do Raju. Analizując taką interpretację należy przypomnieć, że Raj to miejsce poza cywilizacją ludzką, odgródzone opływającą go wodą. Pozostał odizolowany i zabezpieczony od reszty świata, czymś nieznanym, odległym, trudno osiągalnym. Koncepcję takiej wyspy odczytać możemy także w opisie rajskiego ogrodu Eden w *Księdze Rodzaju*, płynące tam bowiem cztery rzeki w istocie wyodrębniały z całości świata wyspę Raju.

przepięknych monumentalnych obiektów romańskich, które co prawda unikatowo, ale nadal zachowane są w zespołach cysterskich.

W kontekście niniejszych rozważań dotyczących „modelu” architektury według św. Bernarda, surową formę opactwa cysterskiego można odczytywać zarówno jako wyraz postawy jej twórcy budującego dwa domy (dla ciała i duszy), jak i sposobu usytuowania, czyli relacji do otoczenia, a zatem także do żywiołów. Żywioły antyczne, rozumiane potocznie jako ogień, woda, powietrze i ziemia, mogą być zatem analizowane właściwie w każdym cysterskim założeniu, jako oczywiste determinanty formy architektonicznej. Zawsze obecne w cysterskim świecie, wyrażają prefranciszkański panteizm [Milecka 2009a, s. 50–51].

Ziemia będąca miejscem życia roślin i zwierząt a także rozmaitych bogactw, nierzadko wstrząsana jest niespodziewanie siłami drzemiącymi w jej tajemniczej głębi, której symbolem jest jaskinia i krater wulkanu. Studnia klasztorna będzie tym elementem, który łączyć będzie ziemię z żywiołem wody [Niemczyk 2008, s. 8]. Woda zaś to źródło życia – ta, która poi, obmywa, odradza, ale także ogradza. Raj położony poza cywilizacją ludzką, odosobniony poprzez opływającą go wodę, pozostał odizolowany i zabezpieczony przez nią od reszty świata. Koncepcję takiej wyspy odczytać możemy w opisie rajskiego ogrodu Eden w Księdze Rodzaju, bowiem płynące tam cztery rzeki w istocie wyodrębniały z całości świata wyspę Raju. Wreszcie ogień, utożsamiany z ciepłem, ale także ze światłem. Podkreślmy, że słońce należało do żywiołu ognia. To linia jego wschodu i zachodu (wyznaczana w okresie równonocy) orientowała świątynię chrześcijańską – ten kosmologiczny porządek sakralnej architektury jest oczywistym dziedzictwem dawnych kultur. W końcu V w. jeden z największych autorytetów chrześcijańskiej filozofii mistycznej, Dionizy Areopagita pisał: „Światło wywodzi się z dobra i jest wizerunkiem dobroci. Stąd dobro jest wysławiane pod imieniem światła [...] Podobnie ten najbardziej widoczny wizerunek Boskiej dobroci – nasze całe w promieniach i zawsze błyszczące słońce”. Płomienie świec czy oliwnych lamp w mrocznych wnętrzach kościołów wprowadzały wiernych w mistyczne uniesienie, sugerując kontakt z Niebieskim Jeruzalem, miastem jarzącym się blaskiem żywiołu ognia Boskiej miłości [Niemczyk 2008, s. 41]. Na koniec powietrze – dające tchnienie, życiodajny oddech, zapach, ale także cały świat dźwięków, tak ważny i specyficzny w klasztorze [więcej w: Milecka 2008, s. 183–192].

Oczywiście wszystkie żywioły, co już podkreślano, były niezbędne do życia, a ich harmonijne współdziałanie było podstawą sukcesu opactwa. Mogły jednak z łagodnych i życiodajnych, przybierać siłę niszczycielską – faktu tego nie lekceważono w żadnym klasztorze, stąd też specjalne modlitwy, rytuały (szczególnie w okresie Wielkiej Nocy) oraz obserwacje przyrody, którą podziwiano, ale której także się bano.

W niniejszych rozważaniach przedstawię jednak przykłady pozytywnej „współpracy” cystersów z żywiołami, jako racjonalnych umiejętności współdziałania z siłami przyrody. Mój podziw dla tego zgromadzenia budzi ogromny, poniesiony od początków jego działalności trud, ale też umiejętność współpracy z naturą, i – co

Małgorzata Milecka

już w wielu publikacjach podkreślałam – wielkie zasługi dla kształtowania polskiego, ale i europejskiego krajobrazu.

ŻYWIOŁY WE WSPÓŁPRACY Z KLASZTOREM

Bernard z Clairvaux pisał kilkakrotnie w swoich listach: „Więcej uczymy się w lasach niż z ksiąg. Drzewa i skały nauczą cię więcej, niż mógłbyś dowiedzieć się gdzie indziej” (List 106) [Leroux-Dhuys 2006, s. 192]. Ziemia jako żywioł ma swój bezpośredni udział nie tylko w owej „nauce” człowieka, ale też w konstrukcji i formie architektonicznej opactwa. To ona jest źródłem wszystkich materiałów tworzących budowlę klasztoru (kamień, drewno, glina) – daje mu podstawę w sensie podłoża (lokacji), jak i prowadzenia działalności gospodarczej (il. 3). Woda, opływając teren zajęty przez zgromadzenie, jest dosłownym i sakralnym źródłem życia i oczyszczenia (il. 4). Długo podstawa gospodarki cysterskiej (produkcja rolna – ogrodnictwo, sadownictwo, leśnictwo, uprawa winnic i pól) będzie uzależniona od tych życiodajnych żywiołów.



Il. 3. Żywioł ziemi akcentują kamienne mury Maulbronn, także te tarasowo opinające sady klasztorne rozlokowane ponad opactwem, a także przytulone do nich „surowe” ławy

Fig. 3. The element of fire is emphasized by the stone walls of Maulbronn Monastery, also the ones surrounding orchard terraces located above the abbey, and austere stone benches placed next to them

Fot. \Photo. M. Milecka, 2008

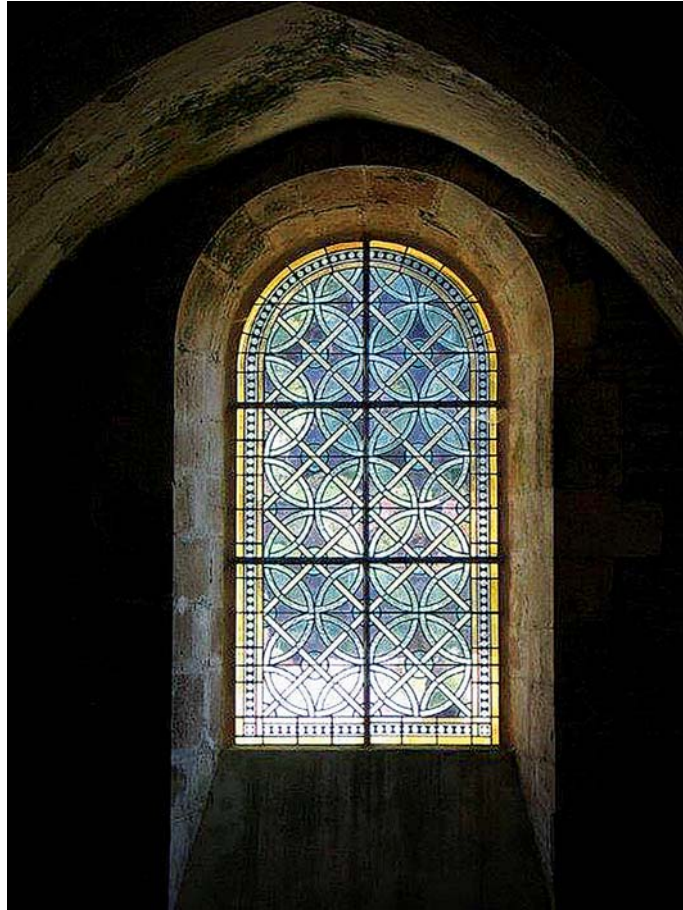


Il. 4. Żywioł wody jest „silnie” odczuwalny w dawnym opactwie w Rudach
Fig. 4. The element of water is “strongly” present in the former abbey in Rudy
Fot.\Photo. M. Milecka, 2006

Dopiero później cystersi zajmą się handlem, gospodarką przemysłową, wreszcie założą huty szkła, żelaza i kuźnie, zaprzęgając do pracy żywioł ognia.

Ogień daje energię i ciepło. To z nim należy wiązać niezbędne oświetlenie kościoła i zabudowań klasztoru. Koncepcja emanacji i wynikający z niej prymat żywiołu ognia zostały szczególnie zaakcentowane w teorii piękna i architektury. Platon stwierdził, że „piękno leży nie tyle w proporcji, ile w blasku” [Niemczyk 2008, s. 10]. Idea Boga jako światła wywodzi się z dawnych tradycji. Poczynając od semickiego Baala, egipskiego Ra, irańskiego Ahura Mazdy, którzy byli personifikacjami słońca lub dobroczynnego działania światła, aż do Dobra – platońskiego słońca (idei). Poprzez wątek neoplatonicki (w szczególności Proklosa) wyobrażenia te weszły do tradycji chrześcijańskiej u Augustyna i u Pseudo-Dionizego Areopagity, który wielbi Boga jako światło, ogień, świetlistą fontannę. W całej późniejszej scholastyce zaznaczył się także wpływ panteizmu arabskiego, który prznosił wizje świetlistych istot, ekstazy piękna i blasku, od Avempace do Haj ben Jodhama i Ibn Tufajla [Eco 2006, s. 67].

W kontekście tak istotnego znaczenia światła cystersi w przeżywanym programie religijnym programowo zrezygnowali z barwnych witraży, a jednak efekt który



Il. 5. Subtelna gra światła wpadającego przez okna zabudowań opactwa Fontenay

Fig. 5. Subtle play of light passing through the windows of Fontenay Abbey

Fot.\Photo. M. Milecka, 2008

uzyskiwali poprzez minimalistyczne, ale przemyślane oświetlenie wnętrza kościoła, również poprzez kontrast światła wirydarza i cienia krużganków dawał niezwykle atmosferę miejscu i zdawać by się mogło – mistyczne objawienie (il. 5).

Przywołując żywioł ognia nie można pominąć zegarów słonecznych, pojawiających się często na budynkach cysterskich zespołów. Upływ czasu, o jakim przypominało i unaoczniało Słońce można odczytywać w wymiarze eschatologicznym (il. 6)³.

³ Przypomniał o tym 16.06.1999 r., podczas siódmej pielgrzymki do ojczyzny św. Jan Paweł II, wspominając (w swoim wzruszającym wspomnieniu wypowiedzianym na rynku wadowickim) zegar



Il. 6. Zegar słoneczny na budynku bramnym w Oliwie

Fig. 6. The sundial on the gatehouse in Oliwa

Fot. \Photo. M. Milecka, 2006

Żywioł powietrza w opactwie cysterskim uosabiają wszechobecne postaci aniołów (il. 7). Mnich powołany jest do życia w klasztorze wraz z aniołami, którzy zapełnili raj w czasach Adama i Ewy, stąd był to ulubiony motyw u wejścia do klasztoru [Kłoczowski 1964, s. 156]. Istotną częścią symboliki żywiołu powietrza z poruszającymi się w jego podmuchach istotami duchowymi był również zapach – powszechnie utożsamiany z obecnością istot boskich. Dlatego ważna była rola nie tylko pachnących kwiatów i emanującego eterycznym olejkiem drewna cedrowego (zalecanego jako najbardziej właściwe do użycia w budowie świątyni), ale przede wszystkim spalane kadzidła. Jednak to nie jedyne przejawy obecności tego żywiołu. Zesłaniu Ducha Świętego towarzyszył „z nieba szum, jakby uderzenie gwałtownego wichru” – zatem również wiatr odgrywał bardzo ważną rolę [Niemczyk 2008, s. 161–162].

Dodatkowo, ze względu na położenie w trudno przewiewnych dolinach, cystersi w bardzo świadomy sposób musieli kształtować otaczającą ich przestrzeń, by w miarę możliwości otwierać swoje domostwa na swobodne powiewy wiatru w celu właściwej cyrkulacji powietrza, co miało ogromne znaczenie dla zdrowia wspólnoty.

z czasów młodości: „A dom był tutaj, za moimi plecami, przy ulicy Kościelnej. A kiedy patrzyłem przez okno, widziałem na murze kościelny zegar słoneczny i napis: Czas ucieka, wieczność czeka...” [za: O. Leon Knabit OSB, http://www.opoka.org.pl/biblioteka/T/TH/THO/esprit_2012_billbord_01.html; data pobrania: 10.12.2015]



Il. 7. Trudno się oprzeć wrażeniu obecności żywiołu powietrza w nawie głównej Bazyliki w Oliwie

Fig. 7. It is difficult not to feel the presence of air in the nave of the Basilica in Oliwa

Fot. \Photo. M. Milecka, 2006

Średniowieczna medycyna – zgodnie z zasadami greckiego lekarza Galena, który stworzył podstawy myśli medycznej (obowiązującej od późnego antyku do renesansu) – utrzymywała, że zamknięte doliny miały stojące powietrze [Kinder 2002, s. 82], a trujące wyziewy i mgły unoszące się nad rzekami, podobnie jak nad terenami ze stawami, bagnami i mokradłami zawierają skażone i niebezpieczne powietrze. Takie tereny uważano za niezdrowe i zalecano ich unikanie. Opisy lokalizacji zakonów cysterskich czyta się niemal jak listę niebezpiecznych dla zdrowia miejsc napisaną przez Galena, ale z drugiej strony osłonięta dolina zapewnia zdecydowaną izolację od laickiego świata, czyli dokładnie to, czego szukano w życiu klasztornym. Kilka pokoleń wstecz, autorzy uważali, że cystersi z premedytacją szukali niezdrowych miejsc na stawianie klasztorów. Badania przeprowadzone przez ojca Anselme Dimier’a wskazują, że ten pogląd ma swoje źródło w siedemnastowiecznej interpretacji ascezy (posuniętej do skrajności w XVIII i XIX w.) i wcale nie odzwierciedla ani średniowiecznej mentalności cysterskiej, ani praktyki. Planowanie, wyobrażenia oraz ciężka praca cystersów przemieniały bowiem „zapowietrzona” miejsca

w możliwe do zamieszkania, a niekiedy nawet w godne pozazdrosczenia posiadłości. Jednakże w sytuacji, gdy nie było możliwości takiego przekształcenia, a miejsce okazywało się wybitnie niekorzystne pod względem środowiskowym, mnisi zmieniali lokalizację. Potwierdzeniem takiego stanu rzeczy może być statut z 1262 r. wydany przez kapitułę generalną, który nakazał, aby wspólnota opactwa Franquevaux zastała przeniesiona z powodu „złego powietrza”. Nie zapominajmy tu o licznych przypadkach translokacji klasztorów na ziemiach polskich, o czym piszą także polscy badacze [Łużyńska 1995, 2002, 2014; Łużyńska, Świechowski, Kunkel 2008; Wyrwa 1999a, b]. Dimier argumentuje, że nie miałyby sensu cotygodniowa uroczystość błogosławieństwa wody i kropienia nią całego klasztoru jeśli niezdrowe miejsca byłyby celowo poszukiwane, a taka ceremonia była XII-wieczną tradycją. Dotyczyła kościoła, kapitułarza, dormitorium, skryptorium, refektarza, ale także kuchni, zabudowań gospodarczych, a nawet latryn. W słowach modlitwy słychać było wołanie, by nieczyste powietrze odeszło wraz ze wszystkim, co może przynieść uszczerbek zdrowiu i spokojowi mieszkańców [Dimier 1947, s. 545–546]. Zdrowie i spójność były zatem cenione bardzo wysoko, podejmowano fizyczne i duchowe starania o to, by zapewnić je mieszkańcom wspólnoty [Kinder 2002, s. 83].

Zgodna współpraca wszystkich żywiołów dawała zatem szansę na lepsze warunki życia zgromadzenia i przeżywania programu religijnego – wydaje się, że współpracujące „w duchu pokoju” żywioły były dla zakonników świadectwem błogosławieństwa Bożego i objęcia opactwa opieką.

SYMBOLIKA CZWÓRKI W OGRODZIE KLASZTORNYM

W poszukiwaniach źródeł sztuki ogrodowej cystersów bardzo cenny jest list nieznanego cystersa z burgundzkiego Clairvaux, który opisał swój klasztor na początku XIII w., pozostawiając przekaz o układzie przestrzennym jednego z najznamienszych opactw średniowiecza. Zakonnik prezentuje miejsce pełne słońca, spokoju i miłości, które mnisi uznali za raj. Jest to sielski obraz otaczających klasztor zadbanych lasów, sadów i winnic, nawadnianych przez liczne kanały, a praca w ogrodzie klasztornym sprawia przyjemność dzięki wszechobecnemu spokojowi. Za pomocą wplecionych cytatów z *Pieśni nad Pieśniami* autor przeobraża ogrody Clairvaux w raj, gdzie chorzy odpoczywają na trawie w chłodnym cieniu drzew, ciesząc się kolorem i zapachem roślin oraz delektując świeżym powietrzem i śpiewem ptaków [Haushild 2007, s. 9].

Porządkująca przestrzeń geometria, którą spotykamy w cysterskich ogrodach, wykracza daleko poza ramy prostoty i umiaru. Jej symboliczne znaczenie polega mniej na kalkulacji, bardziej zaś na medytacji. Uwidocznione to jest na przykładzie cyfry cztery. Mieści ona w sobie znaczenie niepojętego, niezmiernego. Z podziału powierzchni na cztery za pomocą kąta prostego wynika przyporządkowanie kwater



Il. 8. Wirydarz w Fontenay z akcentowaniem „czwórki”

Fig. 8. The cloister at Fontenay with the emphasised “four”

Fot. \Photo. M. Milecka, 2008

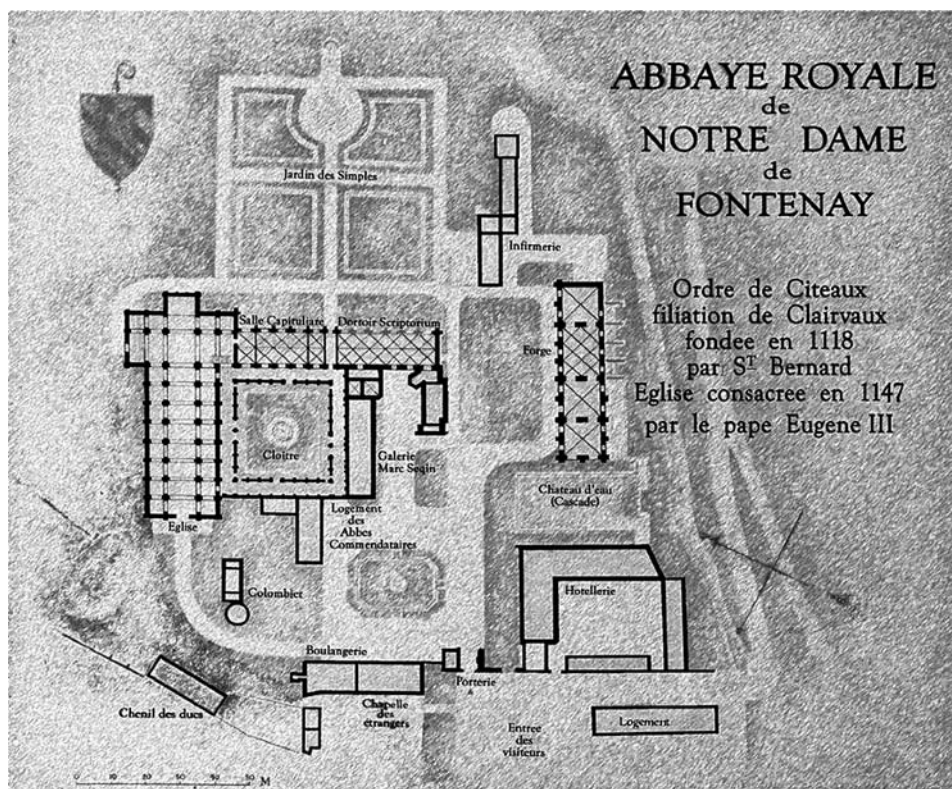
w ogrodach, a w szczególności w najważniejszym z nich – wirydarzu (il. 8). Ideowo obecne są tu cztery rzeki wypływające z Edenu: Pischon, Gischon, Tygrys i Eufrat. Klucz do symbolicznego wymiaru cyfry cztery daje tekst pochodzący z Objawienia//Apokalipsy św. Jana: „A ten, który rozmawiał ze mną miał złoty kij mierniczy, aby zmierzyć miasto i jego bramy i jego mur. A miasto jest czworokątne i długość jego taka sama co szerokość [...] Zmierzył też mur jego, który wynosił sto czterdzieści cztery łokcie według miary ludzkiej, którą się posłużył anioł” [Kobielius 1997, s. 131–133].

W tak ukształtowanym ogrodzie personifikuje się cztery kierunki świata oraz zdobywa orientację geograficzną. Cztery pory roku towarzyszą upływającemu rokowi, uwypuklając funkcje i piękno poszczególnych ogrodów (wirydarza⁴, ogrodów użytkowych – kuchennych i ziołowych, sadów oraz cmentarza). Nauczyciel kościoła Augustinus, dla którego średniowieczna teologia miała duże znaczenie, przejął tę myśl w swoim nauczaniu podając, że czwórka jest symbolem natury, symbolem związków kosmicznych i cielesnych. W ten sposób można również pojmować pracę w klasztornym ogrodzie.

Poznanie estetyki św. Bernarda⁵ – duchowego przywódcy cystersów, analiza jego pism świadczących o tym, że w przyrodzie widział obraz Słowa Bożego, upoważnia do stwierdzenia, że ogrody klasztorne zgromadzenia wraz z duchowym rozwojem

⁴ Na temat symboliki wirydarza: Krenz 2005.

⁵ Więcej na ten temat: Milecka 2009a.



Il. 9. Plan opactwa Fontenay

Fig. 9. Fontenay Abbey plan.

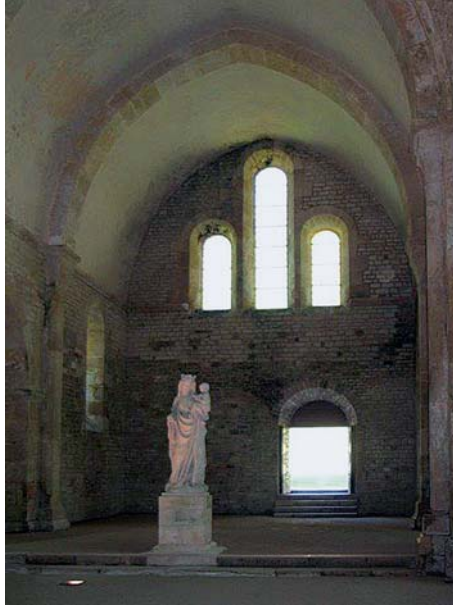
Źródło/Source: Milecka 2009a

wspólnoty, poza utylnym, zyskały znaczenie mistyczne – były obrazem i ziemskim odbiciem Boskiego porządku, widowym znakiem upływu czasu, związanym z dynamiką pór roku i ciągłych przemian sensualnych, a zatem obecność czterech żywiołów i w ogrodach była oczywista.

ŻYWIÓŁY W FONTENAY

Podsumowaniem niniejszych rozważań niech będzie prezentacja symbolicznej interpretacji żywiołów, którą odnajdujemy w opactwie Fontenay⁶. Jest to rodowa posiadłość św. Bernarda, przemieniona przez niego w dobrze prosperującą przez całe

⁶ Na temat historii tego zespołu zob. Deremble, Plagnieux 2006.



Il. 10. Efekty świetlne w kościele w Fontenay

Fig. 10. Light effects in the Fontenay church

Fot.\Photo. M. Milecka, 2008

wieki klasztor, a po czasie kasaty i związanych z nią zniszczeniami – zespół doskonale zrekonstruowany i dokumentujący życie zgromadzenia, wpisany obecnie na listę światowego dziedzictwa kulturowego UNESCO (il. 9) [Milecka 2009b, s. 49–60].

Rozpocznijmy analizę od najważniejszego budynku, którym w każdym opactwie jest kościół. Jego mroczne wnętrza o surowej dekoracji, oświetlają jasne promienie światła wpadające przez niewielkie okna. Kontrast światła rozdzierającego półmrok kościoła, rysunki jakie świetliste promienie rzucają na kamienną posadzkę, mogą być postrzegane przez bardziej wrażliwego odbiorcę, jako udział w niezwykłym zjawisku metafizycznym (il. 10). Dla uświadomionego obserwatora okna staną się „instrumentem medytacji” – wpływające przez nie światło rzuca ich obraz na ścianę, należy tylko umieć odczytać ten język⁷.

⁷ Cysterscy mistrzowie budownictwa w swoich konstrukcjach w doskonały wprost sposób wykorzystali światło do tworzenia właściwego nastroju nadającego miejscu znaczenie i metafizyczny odbiór. Według historyków sztuki, liczba okien nie była przypadkowa – niezmiennie stosowano trzy, cztery lub pięć. Trzy otwory symbolizowały Trójcę Świętą, trzy dni w grobie Chrystusa, trzy lata żydowskie oraz trzy znaczenia Pisma (historyczne, alegoryczne i moralne). Czwórka jest cyfrą żywiołów, pór roku, rzek w raju, stron świata, Ewangelistów oraz, co było najważniejsze dla św. Bernarda, wymiarów Boga, „który jest jeden w tym samym czasie, szerokości, długości i głębokości” (*Rozważania*, V. 27).



Il. 11. Żywiol ognia w kuźni opactwa Fontenay

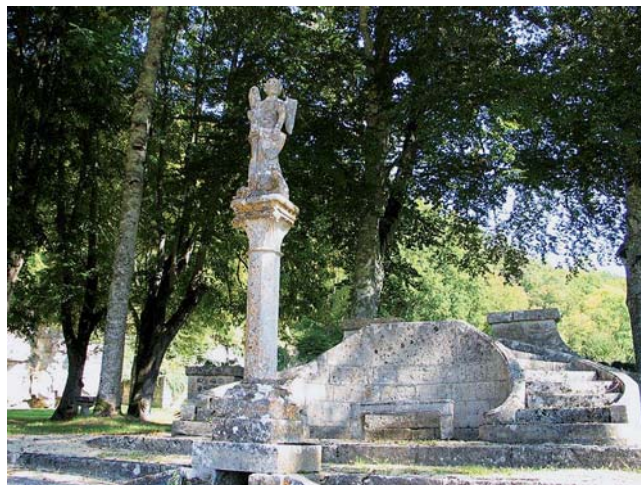
Fig. 11. The element of fire in the forge of Fontenay Abbey

Fot. \Photo. M. Milecka, 2008

Według Leroux-Dhuys [2006, s. 192] obecność czterech żywiołów jest silnie odczuwalna w całym Fontenay i jego otoczeniu. Ziemię symbolizują przede wszystkim kamienne bloki opactwa i geometryczne ogrody (zawsze w układzie czterech kwater), pobliskie kopalnie rudy żelaza i rozległe lasy (zachowane do naszych czasów), otaczające klasztor zwartym pasmem. Żywiol ognia jest obecny przede wszystkim w zrekonstruowanej kuźni, usytuowanej w południowej (!) części opactwa, gdzie spalane jest drewno, by uzyskać temperaturę potrzebną do wytapiania metalu (il. 11).

Ogień słońca daje światło – ma znaczenie fundamentalne w całym założeniu, układzie ogrodów, ich nasłonecznieniu, a przez to także w strukturze roślinności, jej zapachu i barwie. Możemy je interpretować fizycznie i duchowo. Żywiol wody jest wszędobylski – cystersi zdają się mieć ciche porozumienie z wodą – która wspomaga ich na każdym bez mała poziomie życia, opływając zabudowania, nawadniając ogrody, zasilając fontanny, ale także oczyszczając klasztor z zanieczyszczeń

Piątka odnosi się zaś nie tylko do ezoterycznej Kabały i jej pięcioramiennej gwiazdy, ale także do ksiąg Mojżesza i wymiarów człowieka według św. Hildegardy z Bingen: „W kościele w Fontenay trzy i trzy okna na wschodniej ścianie daje sześć, co odnosi się do dni stworzenia. Trzy i cztery przy wejściu do kościoła daje siedem, czyli liczbę sakramentów św., podczas gdy trzy pomnożone przez cztery daje dwanaście, co jest liczbą apostołów i liczbą mnichów potrzebnych do założenia opactwa” [Leroux-Dhuys 2006, s. 192].



Il. 12a, b. Schody wodne z figurą anioła na zamknięciu osi głównej w Ogrodzie Prostoty w Fontenay

Fig. 12. Water stairs with the figure of an angel at the end of the main axis of the Simplicity Garden in Fontenay

Fot. \Photo. M. Milecka, 2008

bytowych i napędzając różne urządzenia, między innymi wspomnianą już kuźnię [Milecka 2008]. Żywiół powietrza ujawnia się poprzez niezwykłą akustykę. Świat dźwięków opactwa przenika je całe (budynki i ogrody) – daje wyraz życia klasztoru i realizacji reguły, to „wiecznie chodzący zegar dyscypliny i sumienności modlących się i pracujących mnichów” [Leroux-Dhuys 2006, s. 192].

Cztery żywioły w służbie u cystersów

Kontynuując poszukiwanie obecności symboli tego żywiołu warto dotrzeć do głównej osi Ogrodu Prostoty. Zaraz za klasztorem, na jej zakończeniu, ponad schodami wodnymi zasilającymi wielką fontannę, stoi kolumna z aniołem (il. 12), zapatrzoną w bryłę „surowego” romańskiego kościoła.

Ale z żywiołem powietrza kojarzy się także położony po zachodniej stronie opactwa gołębnik. Warto podkreślić, że „prawo hodowania gołębi” to przywilej lokalnego feudała, tak samo jak posiadanie piekarni z piecem chlebowym. Jak się okazuje wiele opactw cysterskich miało gołębniki, a w nich kilka setek gniazd. Ten w Fontenay jest niezwykle okazały, wręcz malowniczy, w postaci wolno stojącej okrągłej wieży, usytuowanej we frontowej części założenia [Milecka 2009b].

Opactwo w Fontenay, poprzenikane krzyżowymi ogrodami, jest swoistym symbolem „czwórki” oraz pochwałą cysterskiego porządku, umiaru i dyscypliny, ale przede wszystkim ponadczasowego piękna, znacznie wykraczającego ponad poziom czysto estetyczny. We współczesnym, tak bardzo chaotycznym świecie, to zespół dający poczucie spokoju, wyciszenia, a nawet nadziei. Wszystko to dzięki umiejętności znalezienia właściwych relacji ze światem przyrody i rządzącymi nią siłami.

BIBLIOGRAFIA

- Bogdan M., 2013, *Definicja piękna w XII wieku a architektoniczna ekspozycja ołtarza w epoce gotyckiej*, „Polonia Sacra”, 17, nr 2(33), s. 277–297.
- Deremble C., Plagnieux P., 2006, *Fontenay abbey*, Editions Gaud, Saint-Amand-Montrond.
- Dimier A., 1946, *Encore les emplacements malsains*, „Revue du Moyen-Age latin” 4, s. 60–62; przedruk, wyd. Benoit Chauvin, I:2, s. 545–546.
- Eco U., 2006, *Sztuka i piękno w Średniowieczu*, Wydawnictwo Znak, Kraków.
- Haushild S., 2007, *Das Paradies auf Erden. Die Gärten der Zisterzienser*, Thorbecke, Stuttgart.
- Kinder T.N., 2002, *Cistercian Europe. Architecture of Contemplation*, Grand Rapids, Michigan–Cambridge.
- Kłoczowski J., 1964, *Wspólnoty chrześcijańskie. Grupy życia wspólnotowego w Chrześcijaństwie Zachodnim od Starożytności do XV w.*, Wydawnictwo Znak, Kraków.
- Kobielus S., 1997, *Człowiek i ogród rajski w kulturze religijnej średniowiecza*, Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa.
- Krenz M., 2005, *Średniowieczna symbolika wirydarzy klasztornych*, Zakład Wydawniczy Nomos, Kraków.
- Leroux-Dhuys J.F., 2006, *Cistercian abbeys. History and architecture*, Könemann.
- Łuzyniecka E., 1995, *Architektura średniowiecznych klasztorów cysterskich filiacji lubińskiej*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
- Łuzyniecka E., 2000, *Okresy rozwoju architektury cysterskiej na Śląsku*, [w:] *Cystersi w społeczeństwie Europy Środkowej*, A.M. Wyrwa, J. Dobosz (red.), Wydawnictwo Poznańskie, Poznań, s. 514–524.
- Łuzyniecka E., 2002, *Architektura klasztorów cysterskich. Filie lubińskie i inne cenobia śląskie*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.

Małgorzata Milecka

- Łuzyniecka E., 2014, *Pelplin i Doberan: architektura opactw cysterskich spokrewnionych filiacyjnie*, Politechnika Wrocławska, Wrocław.
- Łuzyniecka E., Świechowski Z., Kunkel R., 2008, *Architektura opactw cysterskich. Małopolskie filie Morimond*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
- Milecka M., 2008, *Cysterski krajobraz ciszy*, [w:] *Dźwięk w krajobrazie jako przedmiot badań interdyscyplinarnych*, S. Bernat (red.), Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, s. 183–192.
- Milecka M., 2009a, *Ogrody cystersów w krajobrazie małopolskich filii Morimonda*, Wydawnictwo KUL, Lublin.
- Milecka M., 2009b, *Opactwo cysterskie w Fontenay – model turystycznego wykorzystania założenia poklasztorowego*, [w:] *Terra incognita w turystyce*, M.K. Leniartek (red.), Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania, Wrocław, s. 49–60.
- Niemczyk E., 2008, *Cztery żywioły w architekturze*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław.
- Stoffler H. D., 2005, *Kräuter aus dem Klostergarten*, Jan Thorbecke Verlag, Stuttgart.
- Toman R. (red.), 2004, *Sztuka romańska. Architektura – Rzeźba – Malarstwo*, Könemann, Koenigswinter.
- Wawrzyniak W., 1996, *Sacrum w architekturze*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
- Wyrwa A.M., 1999a, *Powstanie zakonu cystersów i jego rozwój na ziemiach polskich w średniowieczu*, [w:] *Monasticon Cisterciense Poloniae*, t. I, A.M. Wyrwa, J. Strzelczyk, K. Kaczmarek (red.), Wydawnictwo Poznańskie, Poznań, s. 27–54.
- Wyrwa A.M., 1999b, *Najnowsze dzieje zakonu cystersów na ziemiach polskich*, [w:] *Monasticon Cisterciense Poloniae*, t. I, A.M. Wyrwa, J. Strzelczyk, K. Kaczmarek (red.), Wydawnictwo Poznańskie, Poznań, s. 94–113.

ŹRÓDŁA INTERNETOWE

- Knabit Leon, OSB, http://www.opoka.org.pl/biblioteka/T/TH/THO/esprit_2012_bilbord_01.html [data pobrania: 10.12.2015].

The Four Elements in the Service of the Cistercians

Małgorzata Milecka

INTRODUCTION

Relations between the four elements are explained by Timaeus in one of Plato's dialogues: "God placed water and air in the mean between fire and earth, and made them to have the same proportion so far as was possible. As fire is to air so is air to water, and as air is to water so is water to earth [...] and out of such elements which are in number four, the body of the world was created, and it was harmonised by proportion [...] as far as possible a perfect whole" [as cited in Niemczyk 2008, p. 10]. Two hundred years earlier Heraclitus of Ephesus stated that the elements are pairs of complementing opposites (*coincidentia oppositorum*), and at the end of the ancient period the idea of emanationism and the resulting primacy of fire were emphasized particularly in the theory of beauty and architecture [Niemczyk 2008, p. 10]. After two thousand years the same notion reappeared in the works of Mikołaj Kuzańczyk [Niemczyk 2008, p. 8].

How accurate were these ancient works and ideas in the Christian perception of the world, in the symbolic view of the number four, the square and the role of the elements in the creation. I will therefore try to find their presence in the preserved Cistercian heritage, showing how insightful were the convent's dealings with nature – their teacher, source of inspiration as well as partner in cooperation. It might become an inspiration for contemporary undertakings, as nowadays collaboration between culture and nature seems to be slowly replaced by a "battle" between them.

It is worth highlighting that Medieval philosophy was dominated by the theory of "consistency", originating not from Christian revelation but from a Greek belief

saying that for any phenomenon to be regarded a part of God's plan it should be purposeful, symmetrical and aesthetic. In this context everything in the Medieval world comprised of the four elements, and the existence of the four cardinal directions, four winds, four seasons and four gospels only supported this theory. Two pairs of opposite elements, which Plato thought to be influenced by simple interactions, are ruled by mathematical proportions, which is a condition of the world's perfection – its symmetry, beauty and good. For a long time this idea remained at the centre of Cistercian spatial arrangements because it was the 'simplicity' of beauty and, first and foremost, straight line that St. Bernard of Clairvaux saw as the path leading directly to God [Milecka 2009a, p. 42–44].

THE ELEMENTS IN MEDIEVAL CHRISTIAN PHILOSOPHY

The man of the Middle Ages lived in a world filled with meaning, references, hidden truths, God's signs in objects and nature using its own language of heraldry [Eco 2006, p. 75]. The front page of the French manuscript from the 13th century *Bible moralisée* depicts God the Father bending down to measure the world with a compass. His left hand holds up the celestial sphere and the other points the compass to the central part of the world to draw a circle (Fig. 1)¹. For a long time it was to be the God's figure, symbolising creation and cosmos, and a square inscribed in a circle – as another perfect figure – was to embody the earth.

The idea to draw up a model of God's creation in the form of allegorical images comes from the Carolingian era. A similar "world plan" appeared in an astronomical manuscript from Salzburg (Fig. 2). Carolingian ambitions to describe the universe were not only of purely allegorical but also mathematical and scientific nature. A joint study from the field of astronomy and computus written around 805 in Cologne includes several texts and eight charts devoted to the works by Isidore of Seville and the Venerable Bede. A miniature from approx. 818 shows the model of the world with Earth in the shape of the letter T, as was customary at that time – Europe, Asia and Africa complemented with the four cardinal directions in the corners and medallions with the four elements situated diagonally. Symbolical background of the number is obvious – the four Evangelists convey in

¹ Precision in the depiction of the tool points to God the Father, the constructor, the ingenious craftsman, who did not simply "create" the world but measured and designed. The compass is the attribute of geometry, one of the seven liberal arts, which suggests a scientific aspect of the Creator's work. The most important is what follows from such portrayal of the creation of the world – since God developed the plan of the universe before he created it, the man should be able to learn about its structure [as cited in Toman 2004, p. 448].

their books-Gospels the sense of God's creation and explain His plan of salvation which is to arise through His Son – Jesus Christ [Toman 2004, p. 448].

Such complexity of the medieval image of the world is surprising. Correspondence between microcosm and macrocosm, the focal point of the humanist philosophy of the Renaissance, was the subject of study already in the Romanesque period. One of its tenets was: if it is not possible to look inside the God's workshop to understand the mathematics of his creation, then God gave enough signs to draw up a symbolic or allegorical model of his universe [Toman 2004, p. 449].

CISTERCIAN ABBEY AND THE ELEMENTS

From its beginning Medieval architecture was governed by geometry, at first with a somewhat technical intention which changed into a distinctly aesthetic one in the Gothic period. The beauty of proportion was indispensable as early as in the first half of the 12th century. "Together with Platonism, the cult of mathematics is discovered. Its world has been identified as the one which endures, coexisting in harmony with laws of nature. Such harmony means Gothic form, in which geometry flows directly from creation which is in turn shaped directly by God. Through this geometrical form it is possible to realise the eternal beauty of the world" [Bogdan 2013].

A Cistercian abbey, as every architectural complex, has always been an element of valley landscape – a natural manifestation of the elements in nature (dominated by water and earth) – which served as its setting and complement². According to Niemczyk [2008, p. 14] architecture may either mimic its surroundings or stand in contrast to it. In the first case it begins to resemble one of the elements, and in the second – fulfils the Platonic ideal of objective (absolute) beauty by contrasting pure geometric forms with the subjective and passing beauty of nature.

It is difficult to say which way the Cistercian architecture went at the beginning of their activity. It is almost certain that their first buildings were erected with the use of local stone and constructed mostly of wood, so for a short time their architecture might be seen to have "imitated" the surroundings in order to "ingrain" in the valley which the order culturized slowly but consequently. However, once the necessary functional minimum of community life was created they

² A monastery has been often compared to Paradise. When analyzing such interpretation it should be remembered that Paradise is situated outside human civilisation and surrounded by flowing waters. It remains isolated from the rest of the world by something unknown, remote and unreachable. The notion of such island appears also in the description of the heavenly garden of Eden in the Book of Genesis, since its four rivers were what actually separated Paradise from the rest of the world.

implemented the Platonic ideal of beauty, using contrast between “austere” geometric forms and surrounding landscape. It can be seen in the few magnificent and monumental Romanesque buildings which have survived in Cistercian complexes until today.

In the context of St. Bernard’s “model” of architecture, the ascetic form of a Cistercian abbey might be understood both as an intention of its maker to build two homes (one for the body and one for the soul) as well as to relate it to the landscape, including the elements. The elements of the antiquity, understood as fire, water, air and earth, might be analysed in practically every Cistercian foundation as evident determinants of their architectural form. Always present in the Cistercian universe, they express pre-Franciscan pantheism [Milecka 2009a, p. 50–51].

Earth, as home to plants, animals and all kind of wealth, is frequently shaken by sudden forces that lie hidden in its mysterious depths, of which the symbols are a cave and a volcanic crater. In an abbey the well connects earth with the element of water [Niemczyk 2008, p. 8]. And water is the source of life – quenching thirst, cleansing, bringing back to life, but also separating. Paradise, lying outside human civilisation, isolated by surrounding water, remained inaccessible and protected from the rest of the world. The notion of such island appears in the description of the heavenly garden of Eden in the Book of Genesis, since its four rivers were what actually separated the island of Paradise from the rest of the world. Next, fire – identified with warmth and light. It should be stressed that the sun belonged to the element of fire. It was the line between its rise and set that served to orientate a Christian church – this cosmological order of sacral architecture is obviously inherited from past cultures. At the end of the 5th century one of the greatest authorities of Christian mystical philosophy, Dionysius the Areopagite, wrote: ‘Light comes from goodness and is an image of goodness. Hence goodness is praised under the name of light [...] Similarly this most visible image of God’s goodness – our radiant and forever shining sun’. Flickering flames of candles and oil lamps in dark church interiors gave people a kind of mystic ecstasy, alluding to the heavenly Jerusalem, the city glowing with the fire of God’s love [Niemczyk 2008, p. 41]. Finally, air – offering not only life-giving breath and smell, but also the whole world of sound, so important and unique inside a monastery [see also Milecka 2008, p. 183–192].

As has been stressed earlier, all elements were indispensable and their harmonious collaboration was the foundation of an abbey’s success. However, from a gentle force which gives life they were able to turn into the one that destroys it. This fact was never belittled in any monastery, hence special prayers, rituals (especially around Easter) and observation of nature, which was admired but at the same time feared.

I will focus on the examples of positive “cooperation” between the Cistercians and the elements, seen as a rational ability to collaborate with the powers of nature.

My great esteem for this congregation stems from the immense continuing effort – but also a skill – to cooperate with nature and, what I have frequently stressed in many of my publications, from great services rendered to shaping both Polish and European landscape.

THE ELEMENTS IN COOPERATION WITH THE MONASTERY

Bernard of Clairvaux frequently wrote in his letters: “We learn more in forests than we do from books. Trees and rocks will teach you more than you could learn elsewhere” (Letter 106) [Leroux-Dhuys 2006, p. 192]. The element of earth has its direct share not only in this “learning” process, but also in the structure and architectural form of an abbey. It is the source of all materials which abbey buildings are made of (stone, wood, clay) – earth provides an abbey with foundations, not only in the sense of ground (location) but also the order’s agricultural activity (Fig. 3). Water flowing around the congregation’s land is a literal and sacral source of life and healing (Fig. 4). For a long time Cistercian economy (agriculture: horticulture, orchards, forestry, cultivating vineyards and fields) was dependent on these vital elements. It was only much later that the Cistercians began to deal with trade and industry, which eventually led to the establishment of glassworks, ironworks and forges, employing the element of fire to their benefit.

Fire provides energy and heat. It is the element that the necessary light in church and monastery buildings relates to. The idea of emanationism and the resulting primacy of fire are stressed particularly in the theory of beauty and architecture. It was Plato who claimed that “beauty lies not merely in proportion but in radiance” [Niemczyk 2008, p. 10]. The concept of God as light has old traditions. From Semitic Baal, Egyptian Ra and Iranian Ahura Mazda, who personified the sun or beneficial influence of light, to the Good – Platonic sun (idea). Through Neoplatonism (especially Proclus) these ideas entered Christian tradition in the works of Augustine and Pseudo-Dionysius the Areopagite, who worshiped God as light, fire, a radiant fountain. Later scholasticism was also strongly influenced by Arabian pantheism which conveyed visions of radiant creatures, an ecstasy of beauty and light, from Avempace to Hai Ebn Yokdhan and Ibn Tufail [Eco 2006, p. 67].

In the context of such an essential meaning of light, the Cistercians in their religious program consciously gave up colourful stained glass and still achieved the effect which, through minimalist but carefully thought-out illumination of the church’s interior as well as the contrast between the sunlit cloister and shady galleries, gave the place its incredible atmosphere and what might seem to be a mystic revelation (Fig. 5).

Referring to the element of fire one cannot fail to notice sundials appearing frequently on Cistercian buildings. The passage of time, which the sun reminded of and indicated, acquires new meaning in the view of Christian eschatology (Fig. 6)³.

The element of air in a Cistercian abbey is embodied in omnipresent angels (Fig. 7). It was the favourite motif placed at the entrance to a monastery, as a monk's vocation is to live there together with angels which filled paradise in the time of Adam and Eve [Kłoczowski 1964, p. 156]. A significant part of the symbolism of air, together with spiritual beings that move through it, was also smell – widely regarded to be a sign of god's presence. That is why it was important not only to supply fragrant flowers and cedar wood emanating ethereal oils (recommended as the most proper kind of wood to be used in church construction), but also burn incense. However, these are not the only manifestations of the element. The descent of the Holy Spirit was accompanied by “noise from the skies, as if a violent gust of wind” – so it was also wind which played a very important role [Niemczyk 2008, p. 161–162].

Additionally, because they chose valleys with a rather difficult access of wind as the places of settlement, the Cistercians had to consciously shape the surrounding space so as to open their dwellings to unobstructed airflow and enable proper air circulation, which had enormous consequences for the health of the whole community.

Medieval medicine – in accordance to the teachings of the Greek physician Galen, which became the mainstay of medicine from late Antiquity to the Renaissance – asserted that enclosed valleys suffered from still air [Kinder 2002, p. 82], and poisonous vapours and fog rising above rivers, just like above swamps and marshes, contained contaminated and dangerous air. Such areas were deemed unhealthy and were strongly advised to be avoided. Descriptions of Cistercian monasteries' locations look almost like Galen's list of places posing great hazard to health. On the other hand, an enclosed valley provided isolation from secular world – exactly what was searched for in a monastic life. Just a few generations ago authors argued that the Cistercians looked for unhealthy locations for their monasteries on purpose. Yet, a research conducted by Father Anselme Dimier found that this belief was based on the 17th century interpretation of asceticism (which went to extremes in the 18th and 19th centuries) and did not reflect either Medieval Cistercian mentality or their practices. It was planning, imagination and hard work that

³ On 16th June 1999 the Pope John Paul II during his seventh visit to Poland remembered in his moving speech (which he gave on the main square of his hometown – Wadowice) the sundial from his young years: “And home was here behind my back, at Kościelna Street. And when I looked through the window I saw the sundial on the church wall with the words: Time flees, eternity dwells...” [as cited by O. Leon Knabit OSB, http://www.opoka.org.pl/biblioteka/T/TH/THO/esprit_2012_bilbord_01.html; date of access: 10.12.2015].

changed such “plague-stricken” zones into habitable areas and sometimes even enviable residences. Nonetheless, in situations when such transformation was impossible and the conditions proved exceptionally unfavourable with regard to environment, the monks made the decision to leave. An evidence of such practices might be a statute from 1262 issued by the General Chapter which ordered the community of Franquevaux Abbey to relocate due to “bad air”. Let us also not forget about many instances of the relocation of Polish monasteries described by numerous Polish scholars [Łużyniecka 1995, 2002, 2014; Łużyniecka, Świechowski & Kunkel 2008; Wyrwa 1999a, b]. Dimier argues that the weekly ceremony of blessing water and using it to sprinkle the whole church (a 12th century tradition) would have been pointless if unhealthy locations had been searched for deliberately. It included the church, chapter room, dormitory, scriptorium and the refectory, but also the kitchen, utility rooms and even latrines. The words of the prayer were a calling for all bad air to leave, along with everything that could harm the health and peace of the inhabitants [Dimier 1947, p. 545–546]. As one can see, health and peace were greatly treasured and physical as well as spiritual efforts were made to provide them to the members of the community [Kinder 2002, p. 82].

Therefore, harmonious cooperation between all the elements gave the congregation a chance for better conditions to live and observe their religious program. It seems that the elements’ peaceful collaboration was seen by the monks as a sign of God’s blessing and holding the abbey in His safekeeping.

SYMBOLISM OF THE NUMBER FOUR IN MONASTIC GARDENS

When searching for the sources of Cistercian garden art, one cannot leave out a letter by an unknown Cistercian monk from Clairvaux in Burgundy, who described his monastery from the early 13th century leaving a record of the layout of one of the most distinguished Medieval abbeys. The monk describes a place full of sun, tranquillity and love, which monks deemed to be paradise. It is an idyllic image of a monastery surrounded by cultivated forests, orchards and vineyards irrigated by numerous furrows, where gardening is a source of pleasure thanks to omnipresent serenity. Using quotes from the Song of Songs the author transforms the Clairvaux gardens into earthly paradise where the sick lie on the grass resting in the pleasant shade of trees, enjoy the hues and aromas of plants, and relish fresh air and the singing of birds [Haushild 2007, p. 9].

The space-governing geometry we encounter in Cistercian gardens goes far beyond the frames of simplicity and moderation. Its symbolic meaning depends less on calculation and more on meditation. Its best example is the number four. It contains the meaning of the unknown and immeasurable. Dividing the surface into four by means of a right angle creates sections

in the gardens, especially in the most prominent one – the cloister (Fig. 8). The idea of the four rivers flowing from Eden: Pishon, Gihon, Tigris and Euphrates, is still present here. The key to the symbolic dimension of the number four can be found in a text from the Book of Revelation (the Apocalypse of John): “And the one who spoke with me had a measuring rod of gold to measure the city and its gates and walls. The city lies foursquare, its length the same as its width [...] He also measured its wall, 144 cubits by human measurement, which is also an angel’s measurement” [Kobielus 1997, p. 131–132].

A garden shaped in this manner personifies the four cardinal directions and provides geographical orientation. The seasons accompany the passage of time and highlight the functions and beauty of particular gardens (the cloister⁴, utility gardens with vegetables and herbs, orchards and the graveyard). The Christian scholar Augustinus, for whom Medieval theology was of great importance, developed this notion in his teachings asserting that the “four” is a symbol of nature, a representation of celestial and carnal relations. The same interpretation might also pertain to the work in monastery gardens.

Learning about the aesthetics of St. Bernard⁵, the spiritual leader of the Cistercians, and analysing his works in which he wrote about nature as an image of the Word of God, leads to a conclusion that, along with the congregation’s spiritual development, monastery gardens gained a new mystical meaning apart from a strictly utilitarian one. They became an image and earthly reflection of God’s order, a visible sign of passing time connected with season dynamics and constant sensory transformations. Hence, the presence of the four elements was obvious also in the gardens.

THE ELEMENTS IN FONTENAY

Let the interpretation of the symbolism of the four elements present in Fontenay Abbey⁶ serve as an overview for the above reflections. The abbey is St. Bernard’s family estate, which he turned into a well-operating monastery, and after the period of dissolution and following devastation – a fantastically reconstructed complex documenting the life of the congregation, inscribed on the UNESCO World Heritage List (Fig. 9) [Milecka 2009b, p. 49–60].

We shall start our analysis from the most important building, which in every abbey is the church. Its dark interior with few ornaments is lit by sunlight passing through small windows. The contrast of light piercing the veil of darkness, elusive

⁴ See Krenz 2005 for more information on the cloister symbolism.

⁵ See more in Milecka 2009a.

⁶ See Deremble, Plagnieux 2006 for more information on the history of the Abbey.

shapes that sunrays create on the stone floor, can seen by a more sensitive viewer as a part of an exceptional metaphysical experience (Fig. 10). For an informed observer the windows become “the instruments of meditation” – the light coming through them casts their shadows on the wall and all is needed is an ability to read this language⁷.

According to Leroux-Dhuys [2006, p. 192], the presence of the four elements is strongly perceptible in the whole of Fontenay and its surroundings. Earth is symbolised mainly by the stone blocks of the abbey and geometrical gardens (always divided into four sections), nearby iron ore mines and vast forests (still present today) closely surrounding the abbey. The element of fire is present chiefly in the reconstructed forge, situated in the southern (!) part of the abbey, where wood was burnt to obtain the temperature needed for metal melting (Fig. 11).

The sun's fire provides light – it is of utmost importance for the entire complex, the arrangement of gardens, their exposure to sunlight, structure of vegetation as well as its smell and colour. They can be interpreted both physically and spiritually. The element of water is all-pervading – the Cistercians seem to have some sort of understanding with water which supports them in almost every aspect of their life: flowing around buildings, irrigating gardens, supplying fountains, as well as washing away the monastery sewage and giving power to various tools, such as the above mentioned forge [Milecka 2008]. The element of air reveals itself in outstanding acoustics. The world of sound infiltrates the whole abbey (buildings and gardens) reflecting the life of the monastery and the observance of the Rule. It is ‘an ever-ticking clock of discipline and assiduousness of the monks who pray and work here’ [Leroux-Dhuys 2006, p. 192].

Continuing the search for the symbols of air, it is worth to visit the main axis of the Simplicity Garden. Right behind the monastery, at the end of the axis, above the water stairs supplying a large fountain, stands a column with an angel (Fig. 12) gazing at the austere construction of the Romanesque church.

⁷ In their constructions Cistercian masters made perfect use of light and created atmosphere that gave a place meaning and the aura of metaphysics. According to art historians the number of windows was not coincidental – there were invariably three, four or five. Three windows symbolised the Holy Trinity, the three days that Christ spent in the tomb, three Jewish years and three meanings of the Scripture (historical, allegorical and moral). ‘Four’ is the number of elements, seasons, rivers of Eden, cardinal directions, Evangelists and, what was the most important for St. Bernard, dimensions of God “who is one at the same time, width, length and depth” (Meditations, V. 27). The number five relates not only to esoteric Kabbalah and its five-pointed star, but also Moses’ five books and the dimensions of man according to St. Hildegard of Bingen: “In the Fontenay church three and three windows in the eastern wall gives six, which is the number of creation. Three and four by the entrance equals seven, that is the number of sacraments, whereas three multiplied by four gives twelve, which is the number of Apostles and the number of monks necessary to found an abbey” [Leroux-Dhuys 2006, p. 192].

One more place associated with air is also a dovecote situated to the west of the abbey. An interesting fact is that the right to possess a dovecote was a privilege of the local seigneurial lord, just like having a bakery with a bread oven. As it turns out many Cistercian abbeys had dovecots with a few hundreds of nests. The one in Fontenay is especially beautiful, almost picturesque, in the form of a free-standing circular tower situated in the front part of the complex [Milecka 2009a].

The whole of Fontenay Abbey together with its cross-shaped gardens, is a clear symbol of the number four as well as a hymn to Cistercian order, moderation and discipline, but first and foremost to the everlasting beauty which goes far beyond strictly aesthetical criteria. In the world full of chaos this complex offers peace, calm and even hope. And everything thanks to the ability of finding the right relations with the world of nature and the forces that govern it.

BIBLIOGRAPHY

- Bogdan M., 2013, *Definicja piękna w XII wieku a architektoniczna ekspozycja ołtarza w epoce gotyckiej*, „Polonia Sacra”, 17, nr 2(33), s. 277–297.
- Deremble C., Plagnieux P., 2006, *Fontenay abbey*, Editions Gaud, Saint-Amand-Montrond.
- Dimier A., 1946, *Encore les emplacements malsains*, „Revue du Moyen-Age latin” 4, s. 60–62; przedruk, wyd. Benoit Chauvin, I:2, s. 545–546.
- Eco U., 2006, *Sztuka i piękno w Średniowieczu*, Wydawnictwo Znak, Kraków.
- Haushild S., 2007, *Das Paradies auf Erden. Die Gärten der Zisterzienser*, Thorbecke, Stuttgart.
- Kinder T.N., 2002, *Cistercian Europe. Architecture of Contemplation*, Grand Rapids, Michigan–Cambridge.
- Kłoczowski J., 1964, *Wspólnoty chrześcijańskie. Grupy życia wspólnotowego w Chrześcijaństwie Zachodnim od Starożytności do XV w.*, Wydawnictwo Znak, Kraków.
- Kobielus S., 1997, *Człowiek i ogród rajski w kulturze religijnej średniowiecza*, Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa.
- Krenz M., 2005, *Średniowieczna symbolika wirydarzy klasztornych*, Zakład Wydawniczy Nomos, Kraków.
- Leroux-Dhuys J.F., 2006, *Cistercian abbeys. History and architecture*, Könemann.
- Łuzyniecka E., 1995, *Architektura średniowiecznych klasztorów cysterskich filiacji lubińskiej*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
- Łuzyniecka E., 2000, *Okresy rozwoju architektury cysterskiej na Śląsku*, [w:] *Cystersi w społeczeństwie Europy Środkowej*, A.M. Wyrwa, J. Dobosz (red.), Wydawnictwo Poznańskie, Poznań, s. 514–524.
- Łuzyniecka E., 2002, *Architektura klasztorów cysterskich. Filie lubińskie i inne cenobia śląskie*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
- Łuzyniecka E., 2014, *Pelplin i Doberan: architektura opactw cysterskich spokrewnionych filiacyjnie*, Politechnika Wroclawska, Wrocław.
- Łuzyniecka E., Świechowski Z., Kunkel R., 2008, *Architektura opactw cysterskich. Małopolskie filie Morimond*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.

The Four Elements in the Service of the Cistercians

- Milecka M., 2008, *Cysterski krajobraz ciszy*, [w:] *Dźwięk w krajobrazie jako przedmiot badań interdyscyplinarnych*, S. Bernat (red.), Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, s. 183–192.
- Milecka M., 2009a, *Ogrody cystersów w krajobrazie małopolskich filii Morimundu*, Wydawnictwo KUL, Lublin.
- Milecka M., 2009b, *Opactwo cysterskie w Fontenay – model turystycznego wykorzystania założenia poklasztornego*, [w:] *Terra incognita w turystyce*, M.K. Leniartek (red.), Wydawnictwo Wyższej Szkoły Zarządzania, Wrocław, s. 49–60.
- Niemczyk E., 2008, *Cztery żywioły w architekturze*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław.
- Stoffler H. D., 2005, *Kräuter aus dem Klostergarten*, Jan Thorbecke Verlag, Stuttgart.
- Toman R. (red.), 2004, *Sztuka romańska. Architektura – Rzeźba – Malarstwo*, Könemann, Koenigswinter.
- Wawrzyniak W., 1996, *Sacrum w architekturze*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław.
- Wyrwa A.M., 1999a, *Powstanie zakonu cystersów i jego rozwój na ziemiach polskich w średniowieczu*, [w:] *Monasticon Cisterciense Poloniae*, t. I, A.M. Wyrwa, J. Strzelczyk, K. Kaczmarek (red.), Wydawnictwo Poznańskie, Poznań, s. 27–54.
- Wyrwa A.M., 1999b, *Najnowsze dzieje zakonu cystersów na ziemiach polskich*, [w:] *Monasticon Cisterciense Poloniae*, t. I, A.M. Wyrwa, J. Strzelczyk, K. Kaczmarek (red.), Wydawnictwo Poznańskie, Poznań, s. 94–113.

INTERNET SOURCES

Knabit Leon, OSB, http://www.opoka.org.pl/biblioteka/T/TH/THO/esprit_2012_bilbord_01.html [data pobrania: 10.12.2015].

Przyrodnicze walory Polesia Lubelskiego

Tadeusz Kęsik, Marzena Błażewicz-Woźniak, Ewelina Widelska

Polesie Lubelskie zwane też Zachodnim lub Podlaskim charakteryzuje się płaskimi równinami, z występującymi licznie jeziorami, zazwyczaj otoczonymi rozległymi torfowiskami, bagnami, moczarami, łąkami i lasami, a niekiedy piaszczystymi wydmami. Najcenniejsze przyrodniczo tereny Polesia Lubelskiego tworzą założony w roku 2012 Transgraniczny Rezerwat Biosfery Polesie Zachodnie. Występują w nim różnorodne ekosystemy i formy ochrony przyrody: Poleski Park Narodowy wraz z jego otuliną, parki krajobrazowe, wiele rezerwatów przyrody (torfowiskowe, wodno-torfowiskowe, leśne, faunistyczne). Bliższe poznanie niepowtarzalnych uroków Poleskiego Parku Narodowego i jego otuliny ułatwiają wyznaczone ścieżki przyrodniczo-edukacyjne. Doskonałe warunki do uprawiania turystyki aktywnej zapewniają piesze i rowerowe szlaki, nowo utworzony Poleski Szlak Konny, spływy kajakowe.

ŚRODOWISKO GEOGRAFICZNO-PRZYRODNICZE

Polesie Lubelskie stanowi północno-zachodnią część Polesia – krainy leżącej w południowo-zachodniej części Niżu Wschodnioeuropejskiego, tworzącej płaską równinę w dorzeczu Prypeci i Bugu. Współcześnie, w granicach Polski, Polesie Lubelskie położone na lewym brzegu Bugu tworzy płaskie równiny denudacyjne i akumulacyjne z rozległymi torfowiskami, bagnami i łąkami, w których w północnej części występują również liczne jeziora. Według Kondrackiego [cyt. za Wójcikowski 2005], obszar Polesia Lubelskiego wynosi około 4,7 tys. km² i dzieli się na 6 mezo-regionów: Równinę Łęczyńsko-Włodawską, Garb Włodawski, Równinę Kodeńską, Zakłęsłość Łomaską, Równinę Parczewską i Zakłęsłość Sosnowicką.

Równina Łęczyńsko-Włodawska będąca największym obszarem podregionem (około 1300 km²), zwana też Pojezierzem Łęczyńsko-Włodawskim, rozciąga się od doliny Wieprza w okolicy Łęcznej i doliny Tyśmienicy do doliny Bugu na

odcinku od Włodawy do Woli Uhruskiej. Nadbużańską część zajmują Lasy Sobiborskie. Są tu także rozległe torfowiska, w tym Krowie Bagno (40 km²), Bagno Bubnów, Durne Bagno oraz 68 jezior o powierzchni ponad 1 ha (krasowych i bagiennych). W zachodniej części powstał Poleski Park Narodowy [Wójcikowski 2005; Izdebski, Grądziel 1981]. Na północ od Równiny Łęczyńsko-Włodawskiej położony jest Garb Włodawski, charakteryzujący się płaskim wyniesieniem kredowym (ok. 210 m n.p.m.) z glinami zwałowymi na powierzchni. Jego dużą część zajmują sosnowe Lasy Włodawskie. Dalej na północ rozciąga się Równina Kodeńska, położona wzdłuż Bugu od doliny Krzny do okolic Sławatycz. Tworzą ją gliny zwałowe, na których zalegają piaski, niekiedy formujące ustabilizowane wydmy. Zakłęśłość Łomaska leży na zachód od Równiny Kodeńskiej, od północy wzdłuż doliny Krzny granicząc z Niziną Południowopodlaską. Jest to piaszczysta, zabagniona równina w dużej części zajęta przez torfowiska, łąki i obszary leśne. Położona jest na wysokości 140–160 m n.p.m. Równina Parczewska ma zbliżony charakter do zakłęśłości Łomaskiej. Gliny zwałowe budują tu niewysokie wyniesienia otoczone piaskowymi równinami. Zakłęśłość Sosnowicka, o nierównomiernych konturach, graniczy z pięcioma podregionami: Równiną Łęczyńsko-Włodawską, Garbem Włodawskim, Równiną Kodeńską, Zakłęśłością Łomaską i Równiną Parczewską. Podregion ten tworzy obniżenie wypełnione piaskami, a jego zachodnią część porastają Lasy Parczewskie [Wójcikowski 2005].

Polesie Lubelskie należy do obszarów najmniej urozmaiconych pod względem hipsometrycznym w Polsce. Podłoże Równiny Łęczyńsko-Włodawskiej stanowi względnie płytko zalegająca płyta krystaliczna, której ukształtowanie miało decydujący wpływ na rozmieszczenie i zasięgi późniejszych mórz oraz osadzanie się skał paleozoicznych. Wśród osadów paleozoicznych duże znaczenie gospodarcze dla kraju mają węglonośne serie górnego karbonu [Izdebski, Grądziel 1981]. Przemysłowe pokłady węgla zalegają pod utworami ery jurajskiej i kredowej na głębokości około 900 m i niżej. Strefa nadająca się do eksploatacji, wchodząca w skład Lubelskiego Zagłębia Węglowego (LZW), przebiega na Polesiu Lubelskim z południowego wschodu na północny zachód. Najbogatsza w węgiel jest północna część LZW, położona na północny zachód od Chełma Lubelskiego [Izdebski, Grądziel 1981]. Inicjatorem badań złóż węglowych i ich odkrywcą pod Chełmem i Łęczną był prof. Jan Samsonowicz, który w 1932 r. opublikował mapkę z hipotetycznym zasięgiem utworów karbońskich na wschód od Bugu. Do wybuchu drugiej wojny wykonano kilkanaście wierceń, które potwierdziły jego przewidywania. Badania wznowiono dopiero w 1955 r. [Wójcikowski 2005].

Głębieńie szybu pierwszej kopalni pilotująco-wydobywczej w Bogdance koło Łęcznej rozpoczęto 21 listopada 1975 r. Przemysłową eksploatację węgla kamiennego rozpoczęto w roku 1982 [Izdebski, Grądziel 1981]. Obecnie kopalnia, pod nazwą Lubelski Węgiel Bogdanka S.A., wydobywa węgiel kamienny na głębokości 860–1100 m. Początkowo planowano wydobycie 1 miliona ton węgla rocznie; w roku 2014 roczne

wydobycie wyniosło 9,2 mln ton. Zakład w Bogdance jest najbardziej dochodową kopalnią węgla kamiennego w Polsce [pl.wikipedia.Bogdanka(kopalnia)2016].

Oprócz węgla kamiennego do najważniejszych eksploatowanych bogactw naturalnych na Polesiu Lubelskim należą: kreda pisząca, margle służące do wyrobu cementu oraz inne surowce budowlane: ropy, żwiry, piaski, piaski szklarskie i gliny zwałowe [Wójcikowski 2005].

Szczególnie dużą powierzchnię zajmują torfowiska. Większa ich część jest zagospodarowana rolniczo i wykorzystywana jako użytki zielone; w niezbyt jeszcze odległej przeszłości, na małych obszarach, torf był kopany przez miejscową ludność na opał [Izdebski, Grądziel 1981]. Obecnie w nielicznych już miejscach jest on pozyskiwany dla celów ogrodniczych.

WODY POLESIA LUBELSKIEGO

Stosunki wodne i znaczne rozmiary terenów podmokłych decydują o specyficznym charakterze Polesia. Obfitość wody odczuwalna jest prawie wszędzie, szczególnie podczas roztopów wiosennych, gdy zalewane są wielkie, niedostępne przestrzenie. Płaskość terenu utrudnia spływ powierzchniowy, co prowadzi do powstania rozlewisk i sprzyja procesom zabagniania. Utrzymywaniu się wody na powierzchni sprzyja także słaba przepuszczalność piasków zawierających domieszkę lub przewarstwienia namulów. Na obszarach stale podmokłych dużą powierzchnię zajmują trzęsawiska i bagna. Trzęsawiska powstały w wyniku zarastania roślinnością zbiorników wodnych – głównie jezior dystroficznych. W niektórych miejscach pokryły one już całą powierzchnię dawnych jezior, gdzie indziej wytworzyły szerszy lub węższy pas utrudniający dotarcie do otwartej powierzchni wodnej [Izdebski, Grądziel 1981]. Zwarta roślinność utrzymująca się na powierzchni tworzy kozuch zwany spleją, uginający się pod ciężarem człowieka. Pod spleją znajduje się woda lub półpłynna galaretowata zawiesina, utworzona z rozkładających się części roślin, tzw. gytia. Wędrowanie po tej powierzchni wiąże się z dużym ryzykiem, gdyż można natrafić na miejsca pozbawione roślinności lub słabo porośnięte przez rośliny, co grozi utonięciem [Sołtys 1993].

Cechą charakterystyczną Polesia Lubelskiego są też bagna, które zajmują tereny podmokłe, sezonowo zalewane przez wody powierzchniowe; porastają je zwykle zespoły wielkich turzyc lub zbiorowiska zaroślowe [Izdebski, Grądziel 1981].

Na terenie Polesia Lubelskiego, na osi północ-południe przebiega dział wodny, od którego wody spływają ku peryferiom na wschód i zachód. Tyśmienica, dwie Piwonie i Świnka odprowadzają wody z zachodniej części Polesia w kierunku Wieprza, natomiast Tarasienka i Włodawka, odwadniając wschodnią część terenu, spływają do Bugu [Izdebski, Grądziel 1981]. Zapasy wody odnawiane są tylko z opadów atmosferycznych, a ponieważ jest ich rocznie niewiele, Polesie Lubelskie charakteryzuje się ubóstwem wód. Nie ma tu dużych rzek, a te największe (Bug i Wieprz) oraz

Tadeusz Kęsik, Marzena Błażewicz-Woźniak, Ewelina Widelska



Il. 1. Spleja na Jeziorze Moszne; można w niej swobodnie zagłębić wysoką tyczkę

Fig. 1. Floating mat on lake Moszne; high pole freely hides in it

Fot. \Photo. T. Kęsik

gęsta sieć małych cieków odznaczają się małą ilością prowadzonych wód [Wójcikowski 2005]. Płynąc przez płaskie i pozbawione spadków tereny, rzeki i strugi



Il. 2. Nad Bugiem, Wieprzem, Piwonią i Uherką

Fig. 2. Over the Bug and Wieprz, Piwonia and Włodawka rivers

Fot. \Photo. T. Kęsik

wodne toczą swe wody leniwie i miejscami sprawiają wrażenie wód stojących. Szybkość przepływu wód radykalnie zmniejsza się w czasie okresowej letniej posuchy. Wówczas wiele strumyków zupełnie wysycha lub zamienia się w wiele osobnych kałuż w zagłębieniach koryta. Tylko wiosną, po okresie topnienia śniegu, lub po ulewnych deszczach w lecie, rzeczki przybierają i prowadzą więcej wody. Obfitość wody na Polesiu Lubelskim jest zatem sezonowa i w dużej mierze pozorna. Suma opadów rocznych jest zbyt mała, by w pełni pokryć zapotrzebowanie roślin na wodę w okresie wegetacji. W czasie okresowych susz dokuczają niedobory wody, co obniża wysokość plonów roślin i użytków zielonych. Z kolei sezonowe nadwyżki spowodowały podjęcie prac hydrotechnicznych, mających głównie usprawnić odpływ wody w czasie jej nadmiaru [Izdebski, Grądziel 1981].

W latach 1954–1961 zbudowano 140-kilometrowy kanał Wieprz–Krzna przecinający Polesie z południa na północ. Przebiega on mniej więcej w strefie działu wodnego, od Borowicy nad Wieprzem do Międzyrzeca nad Krzną. Oprócz kanału głównego w skład tego systemu wchodzi sieć rowów doprowadzających, zastawek, przepustów i zbiorników retencyjnych [Izdebski, Grądziel 1981; Wójcikowski 2005].

Ocena skutków wymienionych inwestycji nie jest jednoznaczna, gdyż jednocześnie wykonywane melioracje doprowadziły do znacznego przesuszenia i degradacji wielu obszarów, np. Krowiego Bagna [Wójcikowski 2005]. W opracowaniu dotyczącym zmian fizjonomii krajobrazu Polesia Zachodniego od połowy XIX do początku XXI w., Kułak i Chmielewski [2010] zwracają uwagę, że uregulowane cieki przebiegające wśród zabudowy, pól i łąk, przypominają głęboko wcięte kanały, w których w okresach suchych przepływ wody jest znikomy lub zanika całkowicie, a współczesnym krajobrazom Polesia jakże daleko do „krajiny bagien i moczarów”. Wyprostowanie biegu i pogłębienie koryt większości rzek doprowadziło do zniszczenia naturalnej struktury ich stref ekotonowych, a jedyną rzeką, która na znacznej długości zachowała prawie naturalny charakter jest graniczna rzeka Bug [Kułak, Chmielewski 2010]. Z kolei Radwan [2005] podkreśla, że rzeki tego regionu wykazują zróżnicowany stan ekologicznego przekształcenia, będącego wyrazem silnej antropogenicznej presji. Na skutek dokonujących się w czterech dziesięcioleciach sztucznych przekształceń koryt rzecznych (tzw. melioracji regulacyjnych), wiele małych rzek uległo głębokim przeobrażeniom hydrologicznym i fizjograficznym. Ich koryta przypominają rowy melioracyjne o różnej szerokości, z niewielką ilością stagnującej lub leniwie płynącej wody. Typowe dla strefy przybrzeżnej zakrzaczenia i zadrzewienia o charakterze olsowym już uległy całkowitemu zniszczeniu lub ulegają temu procesowi. Do najbardziej zagrożonych lub silnie zdegradowanych rzek należą: Krzemionka, Mietiułka i Włodawka. Koryta tych rzek nie mają już naturalnego charakteru. Zostały one wyprostowane, pogłębione i pozbawione naturalnych, niegdyś bardzo rozległych ekotonów woda/łąd [Radwan 2005].

Polesie Lubelskie odznacza się dużą ilością zbiorników z wodą stojącą, wśród których największe znaczenie mają jeziora i stawy. Na terenie o największym zgromadzeniu jezior, określanym jako Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie, istnieje 68 jezior



Il. 3. Woda w Kanale Wieprz–Krzna i w rzeczkach oraz jej brak podczas suszy w roku 2015
Fig. 3. Water in Wieprz-Krzna Canal and streams; lack of water during the drought in 2015
Fot. \Photo. T. Kęsik

o powierzchni większej od 1 ha, zajmujących w sumie powierzchnię 2727 ha. Jeziora tego pojezierza tworzą jedyną grupę jezior w Polsce, leżącą poza zasięgiem ostatniego zlodowacenia. Przeważnie są to jeziora małe o kształcie kolistym lub owalnym [Izdebski, Grądziel 1981]. Do największych, przekraczających powierzchnię ponad 100 ha, zalicza się 7 jezior: Uświerz – 284 ha, Wytyckie – 270 ha, Łukie – 150, Białe Sosnowickie – 145, Spolno-Koseniec – 110, Dratów – 107 i Białe Włodawskie – 106. Poszczególne jeziora są bardzo zróżnicowane pod względem głębokości. Większa ich część jest płytka, o płaskich misach, do 5 m maksymalnej głębokości. Do jezior niegłębokich – maksymalnie 5–15 m, zakwalifikowano 15 jezior. Cztery jeziora zaliczono do głębokich, o maksymalnej głębokości 15–30 m (Rogóżno – 25 m, Zagłębocze – 23 m, Bialskie – 18 m, Czarne Sosnowickie – 16 m), a tylko trzy należą do jezior bardzo głębokich, o maksymalnej głębokości ponad 30 m: Piaseczno – 39 m, Białe Włodawskie – 34 m, Krasne – 33 m [Izdebski, Grądziel 1981].

Jeziora pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego cechują się małą odpornością na antropopresję, wskutek czego podlegają coraz szybciej zaznaczającej się degradacji ekologicznej. Obserwowane w XX w. zanikanie jezior jest procesem naturalnym,

Przyrodnicze walory Polesia Lubelskiego



Il. 4. Jeziora Białe i Czarne Sosnowickie oraz stawy w okolicy Libiszowa i Sosnowicy

Fig. 4. Lakes and ponds: Białe and Czarne Sosnowickie; ponds near Libiszowo and Sosnowica

Fot. \Photo. T. Kęsik

jednak nasilająca się ingerencja człowieka w ich funkcjonowanie wydatnie ten proces przyspiesza [Radwan 2005]. Z opracowania Kułaka i Chmielewskiego [2010], wykonanego na podstawie analizy porównawczej zdjęć lotniczych z okresu 1952–2007 wynika, że od połowy XX w. na obszarze objętym obecnie statusem Rezerwatu Biosfery zniknęło 7 z 68 jezior, a w przypadku większości pozostałych akwenów znaczne zmniejszyła się powierzchnia otwartego lustra wody.

Ze względu na trofizm środowiska wyróżnia się jeziora eutroficzne, dystroficzne, mezotroficzne i oligotroficzne. Jeziora eutroficzne stanowią najliczniejszą grupę obejmującą 42 jeziora w różnych stadiach eutrofii – od słabej (jeziora Uścwierz, Guminek, Mytycze), poprzez umiarkowaną (zdecydowana większość jezior), aż do hipertrofii – jeziora: Kraśne k. Urszulina, Ciesacin, Głębokie Uścimowskie [Radwan 2005]. Są to płytkie lub średnio głębokie zbiorniki wodne, zasobne w składniki mineralne. Ich linia brzegowa zajęta jest przez roślinność szuwarową, dno jest muliste, a woda mało przezroczysta, często zielonkawa od okresowych zakwitów glonów. W płytszych miejscach, zwykle do 1,5 m głębokości, rozwijają się bujnie zbiorowiska roślinności wodnej. Na dno opada dużo szczątków organicznych. Jeziora tego typu zaliczane są do zbiorników wodnych starzejących się, występujących na Pojezierzu

Łęczyńsko-Włodawskim w obrębie torfowisk niskich lub nawożonych pól uprawnych. Jeziora dystroficzne mają dość silnie zakwaszoną wodę, mało przezroczystą o brunatnym zabarwieniu, powodowanym obecnością kwasów i substancji humusowych. Występują one przeważnie w sąsiedztwie torfowisk wysokich i przejściowych oraz borów bagiennych. Do tej grupy zaliczane są jeziora: Brzeziczno, Czarne Gościnnieckie, Łukietek, Moszne, Długie i Płotycze k. Włodawy. Wśród jezior mezotroficznych wyróżnia się: Bialskie, Białe Włodawskie, Krasne, Piaseczno, Rogóźno i Zagłębcze [Radwan 2005]. Jeszcze w latach 80. XX w. wyróżniano także jeziora oligotroficzne, zaliczane do zbiorników wodnych ubogich w składniki mineralne. Na skutek rozwoju działalności gospodarczej, rozbudowy miast i osiedli, a także intensyfikacji nawożenia mineralnego pól uprawnych i użytków zielonych, proces eutrofizacji zbiorników wodnych nasilił się i jeziora oligotroficzne zaczęły powoli przekształcać się w mezo- i eutroficzne, ulegające spłyceniu i szybciej zarastające roślinnością w wyniku sukcesji roślinności wodnej i szuwarowej [Izdebski, Grądziel 1981].

Jeziora Polesia Lubelskiego charakteryzują się także zróżnicowaniem rybackim. Wśród nich występują jeziora: leszczowo-sielawowe (6 jezior, np. Białe Włodawskie, Krasne, Piaseczno, Rogóźno i Zagłębcze), leszczowo-sandaczowe (3 jeziora: Glinki, Sumin, Uścwierz), linowo-szczupakowe – 44 jeziora, i karasiowe – 12 jezior [Radwan 2005].

Na terenie Polesia występują liczne stawy (15 kompleksów) objęte ekstensywną gospodarką rybacką, ukierunkowane na hodowlę karpia. Na otaczających je groblach wykształciły się zakrzaczenia i zadrzewienia. Zwierciadło wody w stawach pokryte jest helofitami. Stawy charakteryzują się okresowym astatyzmem, gdyż w okresie jesiennych odłowów ryb spuszczana jest z nich woda. Dość duże siedliskowe zróżnicowanie w stawach stanowi dogodny warunki do bytowania i rozwoju ptaków wodno-błotnych [Radwan 2005]. Największe kompleksy stawów rybnych o ogólnej powierzchni większej niż suma powierzchni wszystkich jezior występują w okolicach miejscowości Sosnowica, Stary Bruss, Pieszowola, Babianka, Siemień [Izdebski, Grądziel 1981].

Liczne są też torfianki – zbiorniki wodne powstałe po eksploatacji torfu na cele opałowe. Wykazują one różny stopień degradacji, zależny od rodzaju i intensywności antropopresji. Niektóre z nich są unikatowe w skali Europy, mają bardzo wysoki stopień naturalności, jak np. torfianki węglanowe na torfowiskach Bagno Bubnów, Bagno Staw, Brzeźno, Bagno Serebryskie. Bardzo wysokie walory przyrodnicze prezentują także torfianki leżące na torfowiskach kwaśnych koło jeziora Moszne oraz w okolicach Załucza i Parczewa [Radwan 2005].

TRWAŁE UŻYTKI ZIELONE

Trwałe użytki zielone to przede wszystkim łąki i pastwiska będące zbiorowiskami roślinności trawiastej. Obecność roślinności trawiastej jest typowa głównie dla

grupy krajobrazów kulturowych. Taką bowiem kategorią są krajobrazy w różnym stopniu zmienione przez gospodarkę człowieka [Załoski 2005].

Zdaniem wielu autorów [cyt. za Urban 2005] łąki mają walory estetyczne i widokowe (ważne dla architektury krajobrazu jako elementu zdobniczego oraz dekoracyjnego), urozmaicające i harmonizujące krajobraz. Podkreślana jest rola tych ekosystemów w kształtowaniu otwartych krajobrazów w dolinach dużych rzek, np. Bugu i Wieprza. Ruń łąk dolinowych jest najważniejszym elementem kształtującym wnętrza monokulturowych krajobrazów rolniczych. Z danych Urzędu Statystycznego w Lublinie [GUS 2015] wynika, że udział łąk w strukturze użytków rolnych w roku 2014 stanowił 9,95%, natomiast pastwisk 2,98%. Na terenie wszystkich powiatów wchodzących w skład Polesia Lubelskiego wskaźniki te były znacznie wyższe i wynosiły dla łąk od 13,52% w powiecie bialskim do 23,92% w powiecie radzyńskim (w parczewskim 15,62%, włodawskim 13,71%, lubartowskim 15,30%, łączyńskim 14,65%). Procentowy udział pastwisk w strukturze użytków rolnych kształtował się w przedziale od 3,48% w powiecie parczewskim do 5,28% w powiecie bialskim (w radzyńskim 3,79%, włodawskim 5,12%, lubartowskim 3,62%, łączyńskim 3,95%). W sumie trwałe użytki zielone na omawianym terenie zajmowały od 18,60% w powiecie łączyńskim do 27,71% użytków rolnych w powiecie radzyńskim. Są one zatem bardzo istotnym elementem krajobrazu kulturowego.

Zbiorowiska roślinności trawiastej w Polsce, w tym także na Polesiu Lubelskim, ukształtowały się głównie pod wpływem wielowiekowej działalności człowieka. Powstały w miejscach wykarczowanych lasów lub osuszonych torfowisk, mają więc charakter seminaturalny. Seminaturalne ekosystemy łąkowe i pastwiskowe są układami ekologicznymi, zależnymi nie tylko od naturalnych uwarunkowań siedliskowych, ale i od sposobów gospodarowania. Fakt ten decyduje o tym, że są one wyjątkowo labilne – o szacie roślinnej bardzo zmiennej, podatnej na wszelkie zmiany sposobu i intensywności użytkowania [Załoski 2005]. Charakter półnaturalny zachowały siedliska bagienne i podmokłe, ekstensywne łąki i pastwiska, na których w ostatnich latach ograniczono lub zaniechano użytkowania, co z kolei stanowi główną przyczynę ich degradacji [Kryszak 2005].

W praktyce wyróżnia się różne podziały trwałych użytków zielonych. Do najważniejszych, uwzględniających różnorodność siedlisk i znaczenie podstawowych czynników w kształtowaniu siedlisk zbiorowisk łąkowych, należy typologiczny podział użytków zielonych oraz klasyfikacja fitosocjologiczna użytków zielonych, w której wyróżnia się fitosocjologiczne jednostki systematyczne zbiorowisk występujących na terenach użytkowanych łąkowo i pastwiskowo [Urban 2005b].

W zależności od stopnia wilgotności podłoża Izdebski i Grądziel [1981] na Polesiu Lubelskim (Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim) wyróżniają dwie grupy zespołów łąkowych: zespoły łąk okresowo wilgotnych i zespoły łąk świeżych.

Zespoły łąk okresowo wilgotnych spotyka się na terenach obniżonych, na glebach bagiennych mineralnych lub torfowych z wysokim poziomem wody gruntowej,

która w szczególnie wilgotnych porach roku, na wiosnę i jesienią, oraz po ulewnych deszczach w lecie podnosi się i zalewa często powierzchnię łąk. Przy długotrwałym i silnym podtopieniu mogą tu zachodzić nawet procesy torfotwórcze, natomiast przy obniżeniu się poziomu wody procesy te są przerwane i rozpoczyna się w warunkach tlenowych rozkład torfu, czyli jego murszenie [Izdebski, Grądziel 1981].

W zespołach okresowo wilgotnych jednym z rzadszych elementów krajobrazu rolniczego są bogate florystycznie łąki trzęślicowe, tworzące zespół trawiasty trzęślicy modrej (*Molinietum caeruleae*), należące do najcenniejszych półnaturalnych zbiorowisk roślinnych o ważnym znaczeniu dla zachowania bioróżnorodności. Łąki trzęślicowe są siedliskiem wielu rzadkich i chronionych roślin i ptaków, a ich istnienie jest związane ze specyficznym typem gospodarki, polegającej na braku nawożenia i późnym koszeniu po przekwitnięciu większości roślin raz do roku lub rzadziej. Po zaprzestaniu koszenia łąki te ulegają sukcesji, przekształcając się w ubogie zbiorowiska z dominacją ziołorośli lub zarośli wierzbowych i olszowych [Kulik 2013]. Łąki trzęślicowe występujące w Poleskim Parku Narodowym spotyka się na obszarze Bagna Bubnów i Bagna Staw. Wiele takich łąk leży na gruntach prywatnych, czasami poza obszarami Natura 2000. Ze względu na unikatowe cechy siedliska te zostały objęte ochroną w pakietach programu rolno-środowiskowego [Kulik 2013].

Zespół łąk trzęślicowych (*Molinietum caeruleae*) wykształca się na glebach torfowych, torfowo-murszowych, a także czarnych ziemiach i glebach mułowo-murszowych. W bogatych florystycznie płatach *Molinietum caeruleae*, szczególnie w siedliskach wilgotnych i bogatych w węglan wapnia, występują rzadkie gatunki roślin, takie jak: *Dianthus superbus*, *Iris sibirica*, *Gentiana pneumonanthe*, *Trollius europeus*, *Aconitum variegatum*, *Clematis recta*, *Gladiolus imbricatus*, *Phyteuma orbiculare*, *Tofieldia calymlata*, *Pinguicula vulgaris*. W miejscach bardziej wilgotnych rosną *Veratrum lolianum* i *OphioGLOSSUM vulgatum* [Urban 2005b].

W opracowaniach Urbana [2005b] oraz Izdebskiego i Grądziela [1981] na temat zróżnicowania florystycznego zbiorowisk trawiastych Lubelszczyzny wymienionych jest wiele innych ciekawych zbiorowisk. Wśród nich m.in. łąki wyczyńcowe (*Alopecuretum pratensis*) występujące najczęściej w dolinach rzecznych na glebach torfowo-murszowych i mułowo-murszowych. Dość liczne są zbiorowiska trawiaste, tworzące łąki konietlicowe w zespole *Trisetum flavescens*, wykształcającym się głównie na madach średnich, piaszczystych, w pasie wzniesienia przykorytowego w dolinach większych rzek. Na całym obszarze pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego najbardziej rozpowszechniony jest zespół ostroźnia łąkowego (*Cirsietum rivularis*), rozpoznawalny po gromadnym występowaniu tej wysokiej rośliny o kwiatach purpurowych, skupionych w szczytowo osadzonych, podwójnych lub potrójnych koszyczkach. Zespół ten wykształca się na madach i glebach mułowo-torfowych oraz torfowych o odczynie od słabo kwaśnego do alkalicznego i poziomie wód gruntowych zalegających na głębokości od 0,2 do 0,7 m. Na skraju olszyn lub wilgotnych łączkach śródleśnych tworzy niewielkie płyty zespół ostroźnia i rdestu (*Cirsio-Polygonetum*), w którym

roślinami wskaźnikowymi i dominującymi są ostrożeń warzywny (*Cirsium oleraceum* L.) i rdest wężownik (*Polygonum bistorta* L.) – pospolita na łąkach roślina o sztywnym kłosokształtnym kwiatostanie, złożonym z kwiatów różowych lub białych. Grupe łąk o ziołoroślowym charakterze (związek *Filipendulion ulmariae*) reprezentują zespoły charakteryzujące się dużym udziałem więzówki błotnej (*Filipendula ulmaria* L.). Koło źródlisk, na brzegach stawów, jezior i rzek, które wylewając nanoszą piasek wymieszany z namulem organicznym, w miejscach stale podtapianych rozwija się zespół sitowia leśnego (*Scirpetum silvaticae*) z przewagą sitowia leśnego (*Scirpus silvaticus* L.), okazałej rośliny przypominającej turzycę, o szerokich liściach i trójkanciastej łodydze, zakończonej rozpięchłym kwiatostanem [Izdebski, Grądziel 1981; Urban 2005b].

Zespoły łąk świeżych spotyka się przeważnie na glebach mineralnych, z poziomem wód gruntowych zalegających dość głęboko. Zbiorowiska roślinne łąk świeżych korzystają przede wszystkim z wód opadowych; nie dochodzi tu prawie nigdy do powierzchniowego zalania. Na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim dość duża powierzchnię zajmuje zespół rajgrasu wyniosłego (*Arrhenatheretum elatioris*). Jego płaty koncentrują się głównie na żyznych madach w dolinach rzecznych. Występują tu głównie wartościowe trawy, rośliny motylkowate i inne gatunki. Łąki tego typu są zwykle koszone dwa razy w ciągu roku i dostarczają dość wartościowego pod względem odżywczym oraz smakowym siana. Na siedliskach nieco wilgotniejszych i mniej żyznych wykształca się zespół wiechliny i kostrzewy czerwonej (*Poo-Festucetum rubrae*). Przewagę w tej asocjacji utrzymują trawy, szczególnie kostrzewa czerwona (*Festuca rubra*), wiechlina łąkowa (*Poa pratense*) i mietlica biaława (*Agrostis alba* L.). Łąki świeże, intensywnie użytkowane głównie przez spasanie, przekształcają się stopniowo w pastwiska; pojawiają się wówczas rośliny przystosowane do przydeptywania i przygryzania. Obok dominujących w tym zespole traw – życicy trwałej (*Lolium perenne* L.) i grzebienicy pospolitej (*Cynosurus cristatus* L.), rośnie dużo koniczyny białej (*Trifolium repens* L.), wiechliny rocznej (*Poa annua* L.) i stokrotki (*Bellis perennis* L.) Przy długotrwałym użytkowaniu łąk świeżych bez nawożenia, zachodzi ubożenie gleb w substancje mineralne i siedliska takie opanowują tzw. psiary, tj. zbiorowiska łąkowe, w których przeważa bliźniczka psia trawka (*Nardus stricta* L.), trawa niemająca prawie żadnej wartości użytkowej [Izdebski, Grądziel 1981].

Podstawową funkcją zbiorowisk roślinności trawiastej jest produkcja paszy dla zwierząt trawożernych, głównie przeżuwających. Pasze pozyskiwane z łąk i pastwisk przyjęto dzielić na pasze świeże, skarmiane w postaci runi pastwiskowej lub koszonej zielonki łąkowej na potrzeby bieżące w chowie alkiegowym oraz pasze konserwowane w postaci siana, suszu lub kisonki [Brzóska 2005; Kryszak 2005].

W krajobrazie Polesia Lubelskiego do niedawna charakterystyczne były stogi siana, spotykane wokół siedlisk gospodarskich, a także na łąkach. Wysuszone na powietrzu pokosy trawy na siano były pokarmem dla zwierząt na okres zimowy. Obecnie tych pięknych elementów krajobrazu, bardzo charakterystycznych dla tego regionu, już się nie spotyka lub są wielką rzadkością. Wskutek umaszynowania



Il. 5. Łąki i pastwiska na Polesiu Lubelskim

Fig. 5. Meadows and pastures in Polesie Lubelskie

Fot. \Photo. T. Kęsik

technologii suszenia i zbioru siana z wykorzystaniem samobieżnych pras, zastąpiły je sprasowane bele w postaci wielkich cylindrów, które są w krótkim czasie przewożone do gospodarstw. Nowym elementem krajobrazu są także plastikowe bele, hermetycznie zamknięte, zawierające wewnątrz skoszoną i sprasowaną zielonkę, z której w warunkach beztlenowych powstaje wartościowa siano-kiszonka, pasza soczysta przeznaczona dla zwierząt przeżuwających. Bele te, najczęściej barwy białej lub niebieskiej, przez pewien czas pozostają w przestrzeni otwartej, a następnie zwożone są i składowane w pobliżu zabudowań gospodarskich.

Pastwiska z kolei stanowią źródło taniej i wartościowej paszy objętościowej w okresie letniego żywienia zwierząt przeżuwających. Są również cennym składnikiem rolniczej przestrzeni produkcyjnej i obszarów wiejskich. Ich powierzchnia w ostatnich latach uległa znacznemu zmniejszeniu – podobnie jak ich plonowanie – na co wpływ miało wiele czynników, z których zdecydowane zmniejszenie pogłowia zwierząt przeżuwających, coraz częstsze występowanie niekorzystnych warunków atmosferycznych (susze) oraz niski poziom nawożenia, wydają się być najważniejsze. Część pastwisk, a także łąk, porzucono. Nieużytkowane szybko ulegają degradacji na

skutek niekontrolowanego rozwoju chwastów oraz inwazyjnej roślinności krzewiastej i drzewiastej. W celu zachowania takich pastwisk w krajobrazie wiejskim proponuje się nawet bardzo ekstensywne ich spasanie [Wasilewski 2005]. Szansą dla zachowania walorów przyrodniczych zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych jest Krajowy Program Rolnośrodowiskowy, w którym uwzględniono dwa pakiety – „utrzymanie łąk ekstensywnych” i „utrzymanie ekstensywnych pastwisk”. Ekstensywne użytkowanie łąk oraz pastwisk, polegające na 1–2-krotnym wykaszaniu łąk, a także opóźnionym i ograniczonym wypasaniu zwierząt na pastwiskach, stanowi gwarancję zachowania różnorodności gatunkowej i ich walorów przyrodniczych [Kryszak 2005].

Wartość pokarmowa pasz z użytków zielonych zależy w dużym stopniu od czynników środowiskowych, między innymi składu botanicznego runi oraz ich terminu koszenia i zbioru. Spośród warunków środowiskowych czynnikami w największym stopniu wpływającymi na wartość pokarmową pasz z użytków zielonych jest typ użytkowy gleby, jej wilgotność, wysokość i rozkład opadów atmosferycznych w ciągu roku i sezonu wegetacyjnego [Brzońska 2005]. Baryła i Kulik [2012] wyjaśniają, że w korzystnych warunkach siedliskowych oraz odpowiedniej agrotechnice, istnieje możliwość otrzymania wartościowego składu gatunkowego runi zbiorowisk trawiastych przez dłuższy czas. Zarówno niekorzystne warunki siedliskowe, w tym niedobór lub nadmiar opadów i związany z tym niski lub wysoki poziom wód gruntowych, mroźne i bezśnieżne zimy, jak i błędy popełniane w agrotechnice (ograniczone nawożenie lub jego brak, opóźniony zbiór lub jego zaniechanie), są przyczyną niekorzystnych zmian w składzie gatunkowym zbiorowisk trawiastych, które określa się jako degradacja. Zjawisko to jest częściej obserwowane na glebach organicznych niż na glebach mineralnych, ponieważ gleby te, zwłaszcza torfowo-murszowe, charakteryzują się dużą dynamiką zmian właściwości fizyko-wodnych. Degradacja zbiorowisk trawiastych, użytkowanych zwłaszcza rolniczo, polega na uproszczeniu lub pogorszeniu składu gatunkowego runi w wyniku sukcesywnego ustępowania wartościowych roślin. Ich miejsce zajmują rośliny z grupy ziół i chwastów. Jest to zjawisko wtórne, jako następstwo niekorzystnych zmian czynników warunkujących wzrost i rozwój roślin [Baryła, Kulik 2012].

Ruń łąk i pastwisk ulega ciągłym przeobrażeniom także pod wpływem zniszczeń powodowanych przez zwierzynę leśną. Najczęściej szkody na łąkach wyrządzają dziki, które ryją darń w poszukiwaniu pożywienia [Kulik 2010]. Skutki niszczącej działalności dzików obserwowano w ostatnich latach szczególnie na łąkach sąsiadujących z lasami. Regeneracja składu gatunkowego zbiorowisk trawiastych, które uległy degradacji jest możliwa poprzez stosowanie podsiewu nowych gatunków roślin w ruń starej darni lub nowy zasiew oraz stosowanie nawożenia [Baryła, Kulik 2012; Kulik 2010].

Obok najważniejszego znaczenia gospodarczego zbiorowisk ekosystemów łąkowych i pastwiskowych, polegającego na dostarczaniu paszy dla zwierząt, doceniane są także inne walory tych zbiorowisk. Wśród roślinności łąkowej i pastwiskowej

występuje wiele gatunków roślin mających właściwości lecznicze. Roślinność tych ekosystemów jest także źródłem pożytków dla pszczoł i innych owadów zapylających. Ważna jest także biocenotyczna rola łąk, pastwisk i muraw. Fitocenozy te są miejscem występowania wielu gatunków roślin i zwierząt, w tym gatunków rzadkich i objętych ochroną prawną. Zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe przyczyniają się do retencji wody i stabilizacji poziomu wód gruntowych. Kształtują także klimat lokalny i mają znaczenie w produkcji tlenu i pochłanianiu dwutlenku węgla. Wielogatunkowa ruń wydziela także mieszaninę różnych lotnych związków, mających właściwości bakteriostatyczne i bakteriobójcze. Podkreślane jest ich znaczenie hydrosanitarne, tj. wychwytywanie i zatrzymywanie zanieczyszczeń oraz ograniczanie wymywania miogenów z gleby [Urban 2005a; Załuski 2005].

LASY

Na terenie gmin leżących w obszarze Polesia Lubelskiego w roku 2014 wskaźnik lesistości, obliczony jako stosunek procentowy powierzchni lasów do ogólnej powierzchni geodezyjnej terenu gminy, był bardzo zróżnicowany i kształtował się w szerokich granicach od kilkunastu do ponad pięćdziesięciu procent. W terenach ze stosunkowo dużym udziałem gruntów ornyczych oraz trwałych użytków zielonych wskaźnik ten był dosyć niski i kształtował się poniżej średniej lesistości woj. lubelskiego, który wynosi 23,2%. Przykładowo w gminie Cyców wynosił on 11,1%, Ludwin 14,4%, Puchaczów 12,0%, Ostrów Lubelski 20,9%, Uścimów 21,4%. Na terenie wielu gmin omawiany wskaźnik był znacznie wyższy od średniej dla województwa i wynosił: w gminie Sosnowica 44,1%, Lubartów 38,3%, Woła Uhruska 40,4%, Hańsk 39,8%, Stary Bruss 45,6%, Włodawa 47,7%, Wiryki 57,4% [GUS 2015].

Badając zmiany fizjonomii krajobrazu Polesia Zachodniego od połowy XIX do początku XXI wieku Kułak i Chmielewski [2010] stwierdzili prawie trzykrotny wzrost lesistości całego regionu: z 21,5% w 1952 r., do 48,3% w 1992 oraz 60,1% w 2007 r.

Wyniki badań Chmielewskiego [2009] nad zmianami struktury użytkowania ziemi w zlewniach trzech jezior eutroficznych położonych w zachodniej, centralnej i wschodniej części Rezerwatu Biosfery „Polesie Zachodnie” jakie zaszły w latach 1952–2007 wskazują między innymi na wzrost powierzchni lasów (o bardzo zróżnicowanej skali w poszczególnych zlewniach – od 21 do 1390%), jednoczesne zmniejszenie powierzchni pól o 11–24% oraz istotny wzrost powierzchni obszarów zabudowanych. Nastąpił też zanik, 84–90%, powierzchni wszystkich typów zbiorowisk roślinności torfowiskowej [Chmielewski 2009].

Z kolei Soszyński [2010] badając zmiany krajobrazu opuszczonych wsi na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim od lat 30. XX w. do pierwszej dekady XXI w., za

główną ich przyczynę uznał zmiany demograficzne spowodowane przede wszystkim akcjami wysiedleńczymi w latach 1944–1947. W późniejszym okresie nałożyła się na to również powolna depopulacja wsi położonych na terenach o najmniej urodzajnych glebach. W efekcie zdecydowana większość powierzchni dawnych pól i łąk we wszystkich wsiach została zalesiona planowo lub w wyniku naturalnej sukcesji roślinnej na nieużytkach [Soszyński 2010].

Współcześnie zwiększenie lesistości terenu następowało także wskutek odłogowania pól, tj. wyłączenia z produkcji ziemi ornej. Grunty nieuprawiane podlegały naturalnej sukcesji roślinnej, porastały roślinnością trwałą, a następnie krzewami i samosiewkami drzew. Dość często wśród pól uprawnych występowały zagajniki samosiewek sosny i brzozy. Wzrost w ten sposób powierzchni odłogowanych i zalesianych następował do czasu wprowadzenia dopłat unijnych, a zaczął maleć na skutek przekształcania zagajników, na które wspomniane dofinansowanie nie przysługiwało, z powrotem na pola uprawne.

Na Polesiu Lubelskim występują cztery typy zbiorowisk leśnych: bory, grądy, olsy i łągi. Bory charakterystyczne są dla terenów równinnych lub lekko falistych, w tym także dla wydm piaszczystych; zajmują największą powierzchnię leśnej. Zasiadają głównie gleby bielicoziemne, wytworzone z piasku luźnego, rzadziej gliniastego. Są to siedliska oligotroficzne, ubogie w składniki pokarmowe. W zależności od żyzności gleb i składu florystycznego wyróżnia się bory typowe i mieszane. Wśród borów typowych największą powierzchnię zajmują bory sosnowe. Warstwę drzew buduje w nich sosna, a na terenach obniżonych towarzyszy jej świerk. W mocno przeciętych fragmentach lasów pojawia się brzoza brodawkowata. W runie leśnym dominuje borówka czarna, pszeniec zwyczajny i zwarte kobierce mchów. Poza drzewem sosnowym, dodatkowym bogactwem tych lasów są owoce borówki czarnej i borówki brusznicy oraz grzyby. W wielu miejscach przeważają młodniki sosnowe (Lasy Sobiborskie), natomiast starodrzewia należą do rzadkości.

Na wydmach piaszczystych w okolicach Starego Brusa, Wielkiego Łanu i Sobiboru na suchych siedliskach wśród drzewostanu sosnowego ze słabo wykształconą warstwą krzewów spotyka się płaty boru chrobotkowego ze zdecydowaną przewagą porostów naziemnych z rodzaju chrobotek w runie leśnym.

W nieckowatych zagłębieniach terenu wykształciły się niekiedy dość duże płaty boru bagiennego. Poziom wód gruntowych zalega tu płytko i wykazuje strukturę kępkowo-dolinową. Na kępach rosną słabej jakości sosny i brzozy oraz krzewy i liczne krzewinki z rodziny wrzosowatych. Duży udział wśród nich mają borówka bagienna i bagno.

Duże powierzchnie zajmuje bór mieszany sosnowo-dębowy, występujący na terenach lekko falistych, rzadziej na równinach, na glebach słabo zbielicowanych, wytworzonych z piasków gliniastych. Siedliska miejscami są dość żyzne. Znaczną domieszkę w drzewostanie sosnowo-dębowym stanowią świerk, osika i brzoza brodawkowata, a w niższych piętrach miejscami pojawia się grab.



Il. 6. Poleskie bory: sosnowy, mieszany sosnowo-dębowy, sosnowo-chrobotkowy i bagienny
Fig. 6. Polesie forests: pine and mixed pine-oak; pine-cup-lichen and marsh

Fot. \Photo. T. Kęsik

Grądy spotyka się na terenach równinnych lub lekko pochylonych, na glebach przeważnie brunatnych, utworzonych z piasków gliniastych lub glin, umiarkowanie wilgotnych. Las tego zespołu jest cienisty, drzewostan składa się z grabu, dębów, lipy drobnolistnej i gęsto podsadzonej sosny. Podrost budują głównie gatunki liściaste. W runie leśnym dominuje gwiazdnica pospolita, miodunka ćma, przylaszczka pospolita i zawilec gajowy. Mchy nie występują lub pojawiają się nielicznie. Skład gatunkowy drzewostanu często ulega zmianom po nadmiernym przecięciu dębów i posadzeniu na ich miejscu sosny [Izdebski, Grądziel 1981].

Łęgi rosną prawie wyłącznie w dolinach rzecznych, w siedliskach żyznych, okresowo zalewanych wodą, przeważnie na glebach brunatnych utworzonych z piasków gliniastych a także na madach. Drzewostan buduje olcha czarna; miejscami spotyka się także wiąz polny. W runie panują gatunki siedlisk eutroficznych, m.in.: pokrzywa zwyczajna, niecierpek pospolity, podagrycznik pospolity, ziarnopłon wiosenny [Izdebski, Grądziel 1981].

Olsy występują nad rzekami i jeziorami, dość często sąsiadują z torfowiskami wysokimi, na glebach hydrogenicznych utworzonych z torfów niskich, rzadziej



Il. 7. Brzezina bagienna, wymarłe drzewa wskutek stagnującej wody, samosiewki brzozy na polu odłogującym, ols kępkowy

Fig. 7. Marsh birch forest; dead trees as a result of stagnant water; birch self-sown plants on fallowed field; clump alder forest

Fot. \Photo. T. Kęsik

przejściowych. Poziom wód gruntowych zalega tu płytko i wykazuje okresowo wahania pionowe, sprzyjające powstawaniu struktury kępkowo-dolinkowej zbiorowisk olsowych i mozaikowatemu układowi roślinności. Kępy powstają u nasady pni z nagromadzonych substancji organicznych i namulów wokół korzeni, są okazałe i mogą osiągać 2–3 m średnicy. Często wysokie, dość suche i zakwaszone kępy zostają opanowane przez drzewa, krzewy i rośliny runa. Zagłębienia między kępami są wilgotne i przez długi okres roku podtopione. Na omawianym terenie występuje zespół leśny – ols właściwy i zespoły zaroślowe. W olsie typowym panującym gatunkiem jest olsza czarna z domieszką wierzby szarej i uszatej, kaliny koralowej, jarzębiny i kruszyny pospolitej. Warstwa runa jest bardzo bujna [Izdebski, Grądziel 1981; Sołtys 1993]. Zespoły zaroślowe zajmują około 30% obszaru torfowisk. Zarośla łożowe budują głównie wierzby i kruszyna pospolita. Są one cieniste, zwarte i trudne do przebycia. Ponad warstwę krzewów wznoszą się pojedyncze drzewa olchy czarnej i brzozy omszonej. Na głębokich torfowiskach niskich występuje ols porzeczkowy

z porzeczką czarną – gatunkiem charakterystycznym dla tego zespołu. Rzadziej spotykane są zarośla brzozy niskiej [Izdebski, Grądziel 1981; Piasecki 2005; Sołtys 1993]. Powierzchnia olsów, szczególnie na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim, wyraźnie się zmniejszyła po wykonaniu prac melioracyjnych. Wiele fragmentów uległo nadmiernemu przesuszeniu w wyniku obniżenia poziomu wód gruntowych. W tych miejscach olsy przekształcają się w zbiorowiska borowe [Izdebski, Grądziel 1981].

Na Polesiu Lubelskim lasy rozmieszczone są dość nierównomiernie. Większe kompleksy leśne koncentrują się w okolicach Parczewa (Lasy Parczewskie), Włodawy (Lasy Włodawskie) i Sobiboru (Lasy Sobiborskie).

Kompleks leśny Lasów Parczewskich charakteryzuje się umiarkowaną żyznością i wilgotnością gleb. Najliczniej reprezentowane są tu bory mieszane, zajmujące ponad 57% powierzchni leśnej. W składzie gatunkowym dominuje sosna zwyczajna. Lasy z przewagą tego gatunku zajmują ponad 73% powierzchni zalesionej. W Lasach Parczewskich występują najstarsze drzewostany tego regionu: 110–130-letnie lasy dębowe i mające ponad 100 lat lasy sosnowe [Piasecki 2005].

Kompleks leśny Lasy Włodawskie występuje na obszarze o stosunkowo żyznych i dobrze uwilgotnionych glebach (dominują gleby brunatno ziemne, których udział dochodzi do 88% powierzchni leśnej). Stosunek lasów mieszanych wynosi tu około 52%, a borów mieszanych około 34%. Kompleks ten wyróżnia się największym udziałem drzewostanów dębowych, zajmujących ponad 8% powierzchni leśnej. Niektóre lasy dębowe występują na siedliskach grądowych [Piasecki 2005].

Lasy Sobiborskie przylegają od południowego wschodu do kompleksu Lasów Włodawskich. Dominuje tu drzewostan sosny zwyczajnej, zajmujący ponad 73% powierzchni leśnej. Występują tu przeważnie ubogie gleby bielicoziemne, pokrywające tereny wierzchowinowe. W obniżeniach spotykamy głównie gleby hydrogeniczne, głównie torfowe, zajmujące w ogólnej powierzchni 23%, tworzące w ten sposób mozaikowy układ terenów suchych i podmokłych. Na glebach tych występują leśne zbiorowiska wilgotne i bagienna oraz śródleśne torfowiska. Spośród bagiennych typów siedliskowych największą powierzchnię zajmują olsy. Stosunkowo duży jest też udział borów bagiennych. Lasy Sobiborskie w dużej części powstały w wyniku prowadzonych w okresie powojennym zalesień gruntów porolnych; ta forma tworzy ponad połowę powierzchni lasów [Piasecki 2005].

OBIEKTY CHRONIONE

Obraz Polesia zapisany słowami piosenki *Polesia czar*, kojarzony z uroczą krajiną jezior, moczarów i bagien, zdaniem autora monografii *Poleski Park Narodowy*, „nie wszędzie przypomina przedwojenne Polesie, tętniące życiem przyrody. Miejsce rozległych moczarów zajęły pola uprawne i łąki, pięknie meandrujące rzeki zostały przekształcone w kanały melioracyjne, w których coraz trudniej o wodę,



Il. 8. Rezerwat „Magazyn”

Fig. 8. In nature reserve “Magazyn”

Fot. \Photo. T. Kęsik

a nad wieloma jeziorami roi się od ludzi zażywających kąpeli wodnych i słonecznych. Znikła poleska puszcza. Człowiek zniszczył przyrodę, odznaczając się wcześniej niepowtarzalnym pięknem jezior i otaczających je torfowisk, bogactwem rzadkiej, interesującej flory i fauny oraz dużym zróżnicowaniem siedlisk i zbiorowisk roślinnych. Jednym z nielicznych już fragmentów Polesia, który zachował do dziś swój pierwotny charakter, jest obszar Poleskiego Parku Narodowego” [Sołtys 1993].

Pierwszą propozycję utworzenia na Polesiu parku narodowego zgłosił profesor Władysław Szafer w roku 1933. Po drugiej wojnie światowej inicjatywę tę przejął profesor Dominik Fijałkowski. W wyniku badań naukowych, prowadzonych przez pracowników ośrodka lubelskiego pod kierownictwem profesora, zebrano bogate informacje o przyrodzie Polesia, a zwłaszcza Pojezierza Łęczyńsko-Włodawskiego, będące podstawą dla utworzenia kilku rezerwatów przyrody, chroniących ekosystemy wodno-torfowiskowe („Durne Bagno”, „Jezioro Moszne”, „Jezioro Długie”, „Torfowisko Orłowskie”). Na podstawie tych prac, w wyniku usilnych starań profesora Fijałkowskiego i zespołu współpracowników, w 1990 r. powstał Poleski Park Narodowy, zajmujący powierzchnię 4813 ha, pierwszy w Polsce park o charakterze wodno-torfowiskowym. Zasługi prof. Fijałkowskiego dla zachowania walorów przyrodniczych Polesia i całej Lubelszczyzny są nieocenione. Na przełomie lat 60. i 70. opracował podstawy sieci dużych form ochrony obszarowej. Dzięki temu powstały parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu. Z ponad siedemdziesięciu projektów zrealizowano ponad pięćdziesiąt [Lorens, Cygan-Lorens 2010].

Z wielkoobszarowych form ochrony krajobrazu na Polesiu Lubelskim należy wymienić: Poleski Park Krajobrazowy, Sobiborski Park Krajobrazowy, Nadwieprzański Park Krajobrazowy, Strzelecki Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy

„Pojezierze Łęczyńskie”, Nadburzański Obszar Chronionego Krajobrazu. Spośród wielu rezerwatów przyrody, do szczególnie cennych zalicza się m.in.: „Żółwie Błota”, „Trzy Jeziora”, „Magazyn”, „Durne Bagno”, „Bagno Bubnów”, „Jezioro Moszne”, „Jezioro Kraśne”, „Jezioro Długie”, „Jezioro Obradowskie”, „Torfowisko nad Jeziorem Czarnym”.

Obecnie Poleski Park Narodowy obejmuje obszar 9762 ha (z czego lasy zajmują 4780 ha, a wody i nieużytki z najcenniejszymi bagnami 2090 ha). Otulina wokół parku wynosi 14041,96 ha. Jest to obszar o wyjątkowych walorach przyrodniczych, dużym stopniu naturalności i unikalnych w skali Europy układach ekologicznych. Tworzą je rozległe torfowiska i bagna, małe oraz płytkie jeziora. Zachowały się tu jedne z ostatnich w Europie obszary torfowo-bagiennie, stanowiące miniaturę europejskiej tundry i lasotundry, wysuniętej najdalej na południowy zachód kontynentu. Istotnym elementem krajobrazu są antropogenicznie zmienione łąki oraz różnorodne zespoły leśne, z pięknymi olsami, lasami i borami bagiennymi [Szymański i in. 2015; Wójcikowski 2005].

Szata roślinna Poleskiego Parku Narodowego to jeden z najbardziej atrakcyjnych elementów środowiska tego regionu. Występuje tu 140 północnych gatunków roślin, ewenement w skali kraju. Dzięki utworzeniu Parku szczególną ochroną objęto unikalny w Europie teren, będący namiastką tundry bądź lasotundry. Ponadto obecność wielu gatunków roślin strefy atlantyckiej (25) i południowej (30) stwarza jedyną w swoim rodzaju osobliwość florystyczną na kontynencie [Sołtys 1993]. We florze Parku występuje 58 gatunków chronionych. Wśród nich są relikty borealne, m.in. wierzba borówkolistna, wierzba lapońska, brzoza niska, rosiczka pośrednia, kosaciec syberyjski [Wójcikowski 2005].

Równie bogaty jest poleski świat zwierzęcy, z matecznikami bobra, wilka, dzika, wydry, kuny, jenota, susła perełkowego, także zwierzyny płowej – łosia, sarny, jelenia. Polesie to przede wszystkim kraina ptactwa i lęgowiska wielu ginących, rzadkich gatunków. Dominuje ptactwo wodne i błotne. Spotyka się tu takie gatunki, jak: batalion, żuraw, dubelt, puchacz, sowa błotna, czapla siwa, derkacz, cyraneczka, gęś gęgawa, brodziec krwawo dzioby, krzykliwy i samotny, kulik wielki, wodniczka, bocian czarny. Występują także ptaki drapieżne: zalatujące – orzeł przedni, orzeł bielik i grubodzioby, orlik krzykliwy, błotniak popielaty, stawowy i zbożowy, kobczyk, kania czarna, jastrząb. Do najrzadszych gatunków należą głuszc i cietrzew, których restytucję, z odtwarzaniem pożądanych warunków siedliskowych, podjęto właśnie na terenie Poleskiego Parku Narodowego. Rozliczne gatunki korzystają tu z żerowisk i miejsc odpoczynku podczas przelotów, zwłaszcza wiosennych [Sołtys 1993; Wójcikowski 2005].

W wodach poleskich bytuje ponad 20 gatunków ryb. Do najpospolitszych należą: lin, karaś, płoć, szczupak, okoń, węgorz i karp, a osobliwością jest chroniona strzebla przekopowa, relikw epoki glacialnej. Na Polesiu występuje 20 gatunków płazów i 6 gatunków gadów. Osobliwością jest żółw błotny, w tym jego największa

Przyrodnicze walory Polesia Lubelskiego



Il. 10. Ścieżki przyrodniczo-edukacyjnej „Dąb Dominik”

Fig. 10. Around the nature-education path “Dąb Dominik”

Fot. \Photo T. Kęsik

kolonia w Europie w rezerwacie „Żółwie Błota”, licząca kilkaset osobników [Wójcikowski 2005].

Różnorodność siedliskowa, gatunkowa i krajobrazowa Poleskiego Parku Narodowego, uważana za wyjątkową osobliwość przyrodniczą Europy, była podstawą do utworzenia w roku 2002, wspólnie z Szackim Parkiem Narodowym na Ukrainie, Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery „Polesie Zachodnie”. W roku 2004 do Międzynarodowego Rezerwatu Biosfery dołączyła białoruska część Polesia. Dalsze starania przyrodników doprowadziły do uzyskania w roku 2012 certyfikatu UNESCO w ramach programu MaB (Man and the Biosphere – Człowiek i Biosfera) Transgranicznego Rezerwatu Biosfery „Polesie Zachodnie” [Szymański i in. 2015].

Bliższe poznanie niepowtarzalnych uroków Poleskiego Parku Narodowego i jego otuliny ułatwiają wyznaczone ścieżki przyrodniczo-edukacyjne: „Spławy”, „Dąb Dominik”, „Perehod”, „Obóz Powstańczy”, „Mietułka”. Są też doskonałe warunki do uprawiania turystyki aktywnej – szlaki piesze i rowerowe, nowo utworzony Poleski Szlak Konny, spływy kajakowe.

BIBLIOGRAFIA

- Baryła R., Kulik M., 2012, *Podsiew jako sposób poprawy łąk i pastwisk w aspekcie komponowania mieszanek*, „Łąkarstwo w Polsce”, 15, s. 9–8.
- Chmielewski S., 2009, *Land – use changes in The catchment areas of three eutrophic lakes located in different zones of The West Biosphere Reserve. Nature and landscapes monitoring systems in The West Polesie Region*, Chmielewski T.J., Sławiński C. (red.), Lublin, 178–199.
- Chmielewski T.J., Węgorek T., 2003, *Rolnicza przestrzeń produkcyjna a różnorodność biologiczna. Różnorodność biologiczna Polski*, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa, s. 203–210.
- GUS, 2015, *Rocznik Statystyczny Województwa Lubelskiego 2015. Rolnictwo i Leśnictwo*, Urząd Statystyczny w Lublinie, s. 264–91.
- Izdebski K., Grądziel T., 1981, *Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie*, Wiedza Powszechna, Warszawa.
- Kryszak J., 2005, *Potencjał plonotwórczy zbiorowisk trawiastych*, *Materiały z Konferencji Naukowej „Walory paszowe i krajobrazowe zbiorowisk trawiastych”*, Katedra Łąkarstwa i Kształtowania Zieleni, Akademia Rolnicza w Lublinie, Lublin 5–7 czerwca 2005, s. 7–10.
- Kulik M., 2010, *Efektywność regeneracji runi po zniszczeniach spowodowanych przez zwierzyne leśne*, „Łąkarstwo w Polsce”, 13, s. 197–205.
- Kulik M., 2013, *Ocena szaty roślinnej wybranych łąk trzęślicowych w Poleskim Parku Narodowym i poza jego obszarem*, „Łąkarstwo w Polsce”, 16, s. 39–54.
- Kułał A., Chmielewski T.J., 2010, *Zmiany fizjonomii krajobrazu Polesia Zachodniego od połowy XIX do początku XXI wieku* (The future of hydrogenic landscapes in European Biosphere Reserves), Chmielewski T.J., Piasecki D. (red.), Lublin, s. 41–62.
- Lorens B., Cygan-Lorens M., 2010, *Działalność profesora Dominika Fijałkowskiego na rzecz ochrony walorów przyrodniczych Polesia* (The future of hydrogenic landscapes in European Biosphere Reserves), Chmielewski T.J., Piasecki D. (red.), Lublin, s. 23–28.
- Piasecki D., 2005, *Ekosystemy leśne regionu. Rezerwat Biosfery „Polesie Zachodnie”. Walory, funkcjonowanie, perspektywy rozwoju*, T.J. Chmielewski (red.), Lublin–Urszulin, s. 64–67.
- Radwan S., 2005, *Ekosystemy wodne Rezerwatu Biosfery „Polesie Zachodnie. Rezerwat Biosfery „Polesie Zachodnie”. Walory, funkcjonowanie, perspektywy rozwoju*, T.J. Chmielewski (red.), Lublin–Urszulin 2005, s. 54–59.
- Sołtys M., 1993, *Poleski Park Narodowy*, wyd. 1, Warszawa.
- Soszyński D., 2010, *Zmiany krajobrazu opuszczonych wsi na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim od lat 30. XX w. do pierwszej dekady XXI w.* (The future of hydrogenic landscapes in European Biosphere Reserves), Chmielewski T.J., Piasecki D. (red.), Lublin, s. 379–385.
- Szymański J., Piasecka E., Myka-Raduj A., Różycki A., Tokarzewski M., 2015, *Polesie w Naturze. Poleski Park Narodowy*, Urszulin.
- Urban D., 2005a, *Klasyfikacja łąk w aspekcie wartości przyrodniczych. Seminarium „Rolnictwo w obszarach chronionych”*, A. Różycki (red.), Urszulin, 27–29 września 2005, s. 5–18.
- Urban D., 2005b, *Zróżnicowanie florystyczne zbiorowisk trawiastych Lubelszczyzny*, *Materiały z Konferencji Naukowej „Walory paszowe i krajobrazowe zbiorowisk trawiastych”*, Katedra Łąkarstwa i Kształtowania Zieleni, Akademia Rolnicza w Lublinie, Lublin, 5–7 czerwca 2005, s. 26–40.

Przyrodnicze walory Polesia Lubelskiego

- Wasilewski Z., 2005, *Produkcyjność intensywnych i ekstensywnych zbiorowisk pastwiskowych w trzech siedliskach. Materiały z Konferencji Naukowej „Walory paszowe i krajobrazowe zbiorowisk trawiastych”*, Katedra Łąkarstwa i Kształtowania Zieleni, Akademia Rolnicza w Lublinie, Lublin, 5–7 czerwca 2005, s. 87.
- Wójcikowski W., 2005, *Polesia czar: knieje i mszary, miasta i wioski*, Wyd. Multico, Wydawnictwo Akademickie, Lublin.
- Załuski T., 2005, *Zbiorowiska trawiaste w kształtowaniu krajobrazu, Materiały z Konferencji Naukowej „Walory paszowe i krajobrazowe zbiorowisk trawiastych”*, Katedra Łąkarstwa i Kształtowania Zieleni, Akademia Rolnicza w Lublinie, Lublin, 5–7 czerwca 2005, s. 17–25.

ŹRÓDŁA INTERNETOWE

pl.wikipedia.Bogdanka(kopalnia)2016.

Natural Qualities of Polesie Lubelskie

Tadeusz Kęsik, Marzena Błażewicz-Woźniak, Ewelina Widelska

Polesie Lubelskie, also called the Western Polesie or Podlasie, is characterized by flat plains, where there are numerous lakes, usually surrounded by extensive peat bogs, swamps, marshes, meadows and forests, and sometimes sand dunes. The most valuable natural areas of Polesie Lubelskie are a part of The Transboundary Biosphere Reserve of Western Polesie created in 2012. They are various ecosystems and forms of nature conservation: Poleski National Park and its buffer zone, landscape parks and numerous nature reserves (of peat, water and peat bog, forest, and fauna character). A closer learning the unique charms of Poleski National Park and its buffer zone is facilitated due to designated natural-educational paths. There are also excellent conditions for active tourism – hiking and biking trails, or newly created Polesie Horse Trail, and kayaking.

GEOGRAPHICAL AND NATURAL ENVIRONMENT

Polesie Lubelskie, the Western Polesie or Podlasie, is a north-western part of Polesie - land lying in the south-western part of the East-European Lowlands forming a flat plain in the Pripyat and Bug rivers catchments. Today, within the Polish borders, Polesie Lubelskie situated on the left bank of the Bug river, creates flat denudation and accumulation plains with vast peat bogs, swamps and meadows, where there are also numerous lakes in its northern part. According to Kondracki [cit. after Wójcikowski 2005], the Polesie Lubelskie area is about 4.7 thousand km², and is divided into 6 mesoregions, including: Równina Łęczyńsko-Włodawska, Garb Włodawski, Równina Kodeńska, Zakłęsłość Łomaska, Równina Parczewska, and Zakłęsłość Sosnowicka.

Równina Łęczyńsko-Włodawska as a sub-region having the largest area (about 1300 km²), also called Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie, extends from the Wieprz

river valley near Łęczna and Tyśmienica river valley to the Bug river valley within section from Włodawa to Wola Uhruska. The Bug river banks are occupied by Lasy Sobiborskie. There are also vast peat bogs, including Krowie Bagno (40 km²), Bagno Bubnów, Durne Bagno. There are 68 lakes larger than 1 ha on this plain – lakes of nature karst and swamp nature. In the western part, Poleski National Park was established [Izdebski and Grądziel 1981; Wójcikowski 2005]. The north of Równina Łęczyńsko-Włodawska, there is located Garb Włodawski characterized by a flat cretaceous elevation (approximately 210 m a.s.l.) with the boulder clays on the surface. A large part of its area is covered by pine forests of Lasy Włodawskie. Further north, Równina Kodeńska extends; it is located along the Bug river from the Krzna river valley to the surroundings of Sławatycze. It consists of boulder clays, on which sands are deposited, sometimes forming stabilized sand dunes. Zakłęśłość Łomaska is located west of Równina Kodeńska, bordering the Nizina Południowo-Podlaska from north along the Krzna river valley. It is sandy, marshy plain largely occupied by peat bogs, meadows and wooded areas. It is located at an altitude of 140–160 m a.s.l. Równina Parczewska is of similar in nature to the Zakłęśłość Łomaska. Boulder clays form not high elevations surrounded by plains, which are filled with sands. Zakłęśłość Sosnowicka of uneven contours, borders with five sub-regions: Równina Łęczyńsko-Włodawska, Garb Włodawski, Równin Kodeńska, Zakłęśłość Łomaska, and Równina Parczewska. The sub-region forms a decrease filled with sands, and its western part is covered with Lasy Parczewskie [Wójcikowski 2005].

Polesie Lubelskie is one of the areas that is the least diversified in terms of hypsometry in Poland. Grounds of Równina Łęczyńsko-Włodawska consists of relatively shallow crystalline plate, the form of which had a decisive influence on the distribution and ranges of later seas and deposition of Paleozoic rocks. Among the Paleozoic sediments, coal-bearing series of Upper Carboniferous are of great economic importance for the country [Izdebski and Grądziel 1981]. The industrial coal deposits are present under the Jurassic and Cretaceous forms, and lie at a depth of about 900 m and below. Area suitable for coal exploitation, being a part of the Lubelskie Zagłębie Węglowe (LZW), runs within Polesie Lubelskie from the south-east to the northwest. The northern part of LZW, located northwest of Chełm Lubelski, is the most abundant in coal [Izdebski and Grądziel 1981]. The initiator of the study upon coal deposits and their discoverer near Chełm and Łęczna was Prof. Jan Samsonowicz, who in 1932 published a map with a hypothetical range of Carboniferous formations east of the Bug river. Until the outbreak of war, several drillings were made, which confirmed his predictions. Further research was renewed in 1955 [Wójcikowski 2005].

Deepening the shaft of the first pilot mine in Bogdanka near Łęczna started on 21 November 1975. Industrial exploitation of the hard coal started in 1982. [Izdebski and Grądziel 1981]. Currently, the mine under the name Lubelski Węgiel Bogdanka S.A. mines the hard coal at depths of 860–1100 m. Initially, production

of 1 million tons of coal per year was planned, however in 2014, the annual output amounted to 9.2 million tons. Bogdanka mine is the most profitable coal mine in Poland [Lubelski Węgiel Bogdanka <http://www.ri.lw.com.pl/>].

In addition to coal, Polesie Lubelskie has other most important, natural resources: chalk, marl for the manufacture of cement and other building materials, such as clays, gravels, sands, glass sands, and boulder clays [Wójcikowski 2005].

Particularly large area is occupied by peat bogs. Most of them are utilized for agriculture and used as grassland. Even in the not too distant past, peat was dug by the local population for fuel on small areas [Izdebski and Grądziel 1981]. Currently, in the few places, peat is extracted for horticultural purposes.

WATER IN POLESIE LUBELSKIE

Water relations and considerable size of wetlands determine the specific nature of Polesie. The abundance of water is felt almost everywhere, especially during the spring thaw, when large areas are covered with water and become inaccessible. The flatness of the terrain hinders water runoff, which leads to form spills and promotes the paludification processes. Water maintaining on the surface is favored also by poor permeability of the sands containing admixtures or alternating alluvia. In areas that are constant wetlands, large areas are covered by swamps and marshes. Bogs were formed due to overgrowing vegetation in water bodies – mostly dystrophic lakes. In some places, bogs already covered the entire surface of former lakes, while elsewhere created wider or narrower belt hindering to get to the open water area [Izdebski and Grądziel 1981]. Compact mass of vegetation floating upon the surface forms a blanket called *floating mat*, bending under the weight of a man. Under the floating mat, there is water or a semi-liquid gel-like slurry formed from decaying plant parts, so-called gyttja. Wandering over floating mat is associated with a high risk, because one can find space devoid of vegetation or poorly covered by plants, which may end up with drowning [Sołtys 1993].

A characteristic feature of Polesie Lubelskie are also marshes that occupy wetlands, seasonally flooded by surface water. They are usually covered with sedges associations or scrub communities [Izdebski and Grądziel 1981].

In the area of Polesie Lubelskie, there is a watershed on the north-south axis, from where water flows down to the periphery to the east and west. Tyśmienica, two Piwonia, and Świnka streams discharge water from the western part of Polesie to Wieprz river, while Tarasienka and Włodawka streams dehydrating the eastern part of the area, flow into the Bug river [Izdebski and Grądziel 1981]. Water supplies are renewed only by precipitation, and because there are few here each year, as a consequence, Polesie Lubelskie is characterized by poverty of waters. There is a lack of large rivers, and the biggest ones (Bug and Wieprz) and a dense network

of small watercourses are characterized by a small amount of water [Wójcikowski 2005]. Flowing through the flat and decline-devoid land, rivers and streams roll their waters lazily and sometimes make the impression of standing water in places. The water flow rate is significantly reduced during the periodical summer drought. Many streams dry up completely then or turn into a series of isolated pools in the depressions. Only in spring, after the snow thawing, or after heavy rains in summer, rivers grow and carry more water. Therefore, the abundance of water in Polesie Lubelskie is seasonal and largely illusory. The sum of annual precipitation is too low to fully cover the needs of plants for water during the growing season. During periodic droughts, shortages of water are seen, which reduces the yields of plants and grasslands. In turn, periodical surplus has provoked to undertake the hydro-technical works aimed mainly at improving the water drainage during its excess [Izdebski and Grądziel 1981].

In 1954–1961, 140-kilometer long Kanał Wieprz-Krzna crossing Polesie from south to north was built. It runs more or less within the area of the watershed from Borowica over Wieprz river to Międzyrzec over Krzna. In addition to the main canal, the system also consists a network of supply ditches, valves, culverts, and retention reservoirs [Izdebski and Grądziel 1981, Wójcikowski 2005]. Assessment of these investments impact is not clear, because drainage works performed at the same time led to significant dehydration and degradation of many areas, e.g. Krowie Bagno [Wójcikowski 2005]. In the study upon changes in the physiognomy of the landscape of Western Polesie from mid-nineteenth to early twenty-first century, Kułak and Chmielewski [2010] pointed out that regulated watercourses running among the buildings, fields and meadows, recall deeply indented canals, in which in dry periods, water flow is negligible or disappears entirely, and how different are contemporary landscapes of Polesie from “the land of swamps and marshes”. Straightening the course and deepening the troughs of most rivers has led to the destruction of natural structure of their ecotones, and the only river that for a considerable length preserved its almost natural character is the border Bug river [Kułak and Chmielewski 2010]. Also, study of Radwan [2005] reveals that rivers of this region have diverse state of ecological transformation, which is an expression of the strong anthropogenic pressure. As a result of artificial transformation of riverbeds taking place in the four decades of (i.e. regulation melioration), many small rivers underwent hydrological and physiographic transformations. These rivers troughs remind melioration ditches of different width with a small amount of stagnant or slow-flowing water. Shrubs and afforestation of an alder nature typical for coastal zone, were completely destroyed or undergo an intensified destruction. The most threatened or degraded rivers include: Krzemionka, Mietułka, and Włodawka. Troughs of these rivers no longer have a natural character. They have been straightened, deepened and deprived of natural, once very extensive ecotones water/land [Radwan 2005].

Polesie Lubelskie has a great number of standing water reservoirs, among which the most important are lakes and ponds. In the area with the largest grouping of lakes, known as Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie, there are 68 lakes with an area larger than 1 ha, occupying a total area of 2,727 ha. Lakes of Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie constitute the only group of lakes in Poland lying beyond the reach of the last glaciation. Mostly there are small lakes circular or oval in shape [Izdebski and Grądziel 1981]. Seven lakes are counted as the largest ones, exceeding an area of over 100 ha: Uświerz – 284 ha, Wytyckie – 270 ha, Łukie – 150, Białe Sosnowickie – 145, Spolno – Koseniec – 110, Dratów – 107, and Białe Włodawskie – 106. The individual lakes are very diverse in terms of depth. Greater part of them are shallow with flat bowls up to 5 m maximum depth. Not-deep lakes with maximum depth of 5-15 m include 15 lakes. Four lakes were classified as deep, with a maximum depth of 15-30 m (Rogóżno – 25 m, Zagłębcze – 23 m, Białskie – 18 m, and Czarne Sosnowickie – 16 m). Only three of the lakes are belonged to very deep lakes, with a maximum depth of over 30 m: Piaseczno – 39 m, Białe Włodawskie – 34 m, and Krasne – 33 m [Izdebski and Grądziel 1981].

Lake situated in Łęczyńsko-Włodawskie lake district are characterized by low resistance to anthropogenic pressure, therefore are subject to accelerating ecological degradation. Disappearance of lakes observed in the twentieth century is a natural process, but intensifying human interference in their functioning significantly accelerates this process [Radwan 2005]. Elaboration by Kułak and Chmielewski [2010] made on a base of comparative analysis of aerial pictures from 1952–2007 reveals that 7 of 68 lakes have disappeared since the mid-twentieth century in the area covered by the current Biosphere Reserve, and a significant decrease in the area of open water level occurred in majority of other lakes.

Due to the environmental trophism, eutrophic, dystrophic, mesotrophic, and oligotrophic lakes can be distinguished. Eutrophic lakes are the largest group including 42 lakes that are in various stages of eutrophication – from poor eutrophy (Uścivierz, Guminek, Mytycze) through moderate eutrophy – larger number of lakes, to hypertrophy (Kraśne near Urszulin, Ciesacin, Głębokie Uścimowskie) [Radwan 2005]. These are shallow to moderately deep water reservoirs, abundant in minerals. Their coastline is occupied by reed vegetation, the bottom is muddy and water very clear, often greenish due to periodic algal blooms. In the shallower places, typically up to 1.5 m deep, communities of aquatic vegetation grow luxuriantly. A lot of organic debris drops at the bottom. Lakes included in this type are counted to the aging reservoirs, occurring in Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie within the fens or fertilized fields. Dystrophic lakes have quite strongly acidified water, slightly transparent, colored brown by the presence of acids and humic substances. They occur mostly in the vicinity of bogs and transitional bogs as well as forests. This group includes lakes: Brzeziczno, Czarne Gościńskie, Łukietek, Moszne, Długie,

and Płotycze near Włodawa. Among mesotrophic lakes, there are: Bialskie, Białe Włodawskie, Krasne, Piaseczno, Rogóžno, and Zagłębocze [Radwan 2005]. In the 80s of the twentieth century, oligotrophic lakes classified to water reservoirs poor in minerals, were distinguished. As a result of economic development, expansion of cities and settlements, as well as the intensification of mineral fertilization of farmlands and grasslands, proceedings of water reservoirs eutrophication occurred. Oligotrophic lakes began to slowly transform into the mesotrophic and eutrophic undergoing to shallowing and faster than normally overgrown by vegetation as a result water and rush succession [Izdebski and Grądziel, 1981].

Lakes of Polesie Lubelskie show considerable fishing diversity. Among them there are lakes: bream-whitefish (6 lakes, e.g. Białe Włodawskie, Krasne, Piaseczno, Rogóžno, and Zagłębocze), bream-zander (3 lakes: Glinki, Sumin, and Uściwierz), tench-pike – 44 lakes, and crucian – 12 lakes [Radwan 2005].

In the area of Polesie, there are numerous ponds (15 complexes) subject to extensive fishery management of the carp. On the surrounding dikes, there are more or less developed shrubs and trees. The water surface in these ponds is covered with helophytes. These ponds are characterized by periodic asthatism, because during the autumn fish harvesting water is drained. Quite a large habitat diversity in ponds makes favorable conditions for the existence and development of wetland birds [Radwan 2005]. The largest complexes of fish ponds with a total area greater than the sum of all the lakes are located in the vicinity of villages Sosnowica, Stary Bruss, Pieszowola, Babianka, and Siemień [Izdebski and Grądziel 1981].

There are also numerous the peat excavations – water tanks formed after the peat exploitation for heating purposes. They exhibit a different degree of degradation depending on the type and intensity of anthropogenic pressure. Some of them are unique in Europe and have a very high degree of naturalness as e.g. carbonate peat excavations on bogs Bagno Bubnów, Bagno Staw, Brzeźno, Bagno Serebryskie etc. Peat excavations situated on acidic bogs near lake Moszne and in the area of Załucze and Parczew have also very high natural values [Radwan 2005].

PERMANENT GRASSLANDS

Permanent grassland are mainly meadows and pastures that are communities of grass vegetation. The presence of grass vegetation is typical mainly for the group of cultural landscapes, because landscapes differently altered by human economy are in this category [Załuski 2005].

In opinion of many authors [cit. after Urban 2005] “Grasslands have aesthetic and scenic values, which is important in landscape architecture as decorative, diversifying, and harmonizing the landscape”. The role of these ecosystems in development of open landscapes in the valleys of large rivers like Bug and Wieprz is

emphasized. Sward of the valley grassland is the most important factor shaping the interior of monoculture agricultural landscapes.

From data of the Main Statistical Office in Lublin [GUS 2015], it follows that the share of grassland in the structure of agricultural land in 2014 accounted for 9.95%, while that of pastures 2.98%. On the area of all counties included in the Polesie Lubelskie, these ratios were significantly higher and amounted for meadows from 13.52% in Biała Podlaska county to 23.92% in Radzyń county (Parczew county 15.62%, Włodawa county 13.71%, Lubartów county 15.30%, Łęczna county 14.65%). The percentage of pastures in the agricultural land structure was from 3.48% in Parczew county to 5.28% in Biała Podlaska county (Radzyń county 3.79%, Włodawa county 5.12%, Lubartów county 3.62%, Łęczna county 3.95%). In total, permanent grassland on the discussed area occupied from 18.60% in Łęczna county to 27.71% of agricultural land in Radzyń county. Therefore, they constitute a very important part of the cultural landscape of Polesie Lubelskie.

Grass vegetation communities in Poland, including Polesie Lubelskie, were formed mainly under the influence of centuries of human activity. They resulted on deforested areas and dried peat bogs, therefore, they have semi-natural nature. Semi-natural meadow and pasture ecosystems are organically dependent not only on the natural habitat conditions, but also on ways of farming. This fact determines that they are extremely labile – with very variable vegetation, susceptible to any changes in the manner and intensity of performance [Załuski 2005]. Marshes and wetlands, extensive meadows and pastures, where performance has been reduced or discontinued in recent years, which in turn is a major cause of degradation, preserved their semi-natural character [Kryszak 2005].

In practice, different divisions of permanent grassland are distinguished. Some of the most important divisions taking into account the diversity of habitats and the importance of basic factors in the formation of meadow habitats is the typological division of grasslands. Another important classification is a phytosociological classification of grasslands, in which phytosociological systematic units of communities occurring in areas utilized as meadow and pastures, are distinguished [Urban 2005b].

Depending on the moisture degree of the subsoil, Izdebski and Grądziel [1981] distinguish two groups of meadow associations in Polesie Lubelskie (Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie): periodically wet meadows and fresh meadows.

Associations of periodically wet meadows can be met in reduced areas, on marshy mineral or peat soils with high level of ground water, that in a particularly humid times of the year, in spring and in autumn, as well as after heavy rains in summer, rises up and often floods the meadow surface. During a long and strong waterlogging, even the peat-forming processes can occur here, and at lowering the water level, these processes are interrupted and aerobic decomposition of peat begins, i.e. its rotting [Izdebski and Grądziel 1981].

Periodically wet associations include one of the rarest elements of the agricultural landscape, i.e. floristically abundant Molinia meadows, forming purple moor grass turf association (*Molinietum caeruleae*), belonging to the most valuable semi-natural plant communities, which are important in maintaining the biodiversity. Molinia meadows are a habitat for many rare and protected plants and birds, and their existence is linked to a specific type of management consisting in the lack of fertilization and late mowing, after flowering of most plants, once a year or less. After quitting the mowing, these meadows are subject to succession turning into poor communities with the dominance of fringe or willow and alder thickets [Kulik 2013]. Molinia meadows found in Poleski National Park are met within the area of Bagno Bubnów and Bagno Staw. Many of these meadows lies on private land, sometimes outside the Nature 2000. Due to its unique features, these habitats are protected in agri-environmental program packages [Kulik 2013].

Association of Molinia meadows (*Molinietum caeruleae*) emerges on peat, peat-muck, black earth, and silty-muck soils. In floristically abundant spots of *Molinietum caeruleae*, especially in wet habitats abundant in calcium carbonate, rare plant species can be found: *Dianthus superbus*, *Iris sibirica*, *Gentiana pneumonanthe*, *Trollius europeus*, *Aconitum variegatum*, *Clematis recta*, *Gladiolus imbricatus*, *Phyteuma orbiculare*, *Tofieldia calymmlata*, *Pinguicula vulgaris*. The wetter places are grown by: *Veratrum lolelianum* and *Ophioglossum vulgatum* [Urban 2005b].

In studies by Urban [2005b] as well as Izdebski and Grądziel [1981] upon floristic diversity of grasslands in Lublin region, there are many other interesting communities mentioned. These include foxtail grass meadows (*Alopecuretum pratensis*) occurring mostly in river valleys on peat-muck and silt-muck soil. Quite numerous are grasslands forming trisetum meadows in the association *Trisetum flavescens* formed mainly on medium-sized sandy alluvia, band of the river-bed hill in valleys of major rivers. The whole area of Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie is grown by the most common association of brook thistle (*Cirsietum rivularis*) recognizable by its gregarious presence of this high plant with purple flowers gathered in peak-embedded double or triple baskets. This association develops on alluvial soils, silty and peat soils with a pH from slightly acidic to alkaline and groundwater level defaulting at a depth of 0.2 to 0.7 m. On the edge of alder or wet mid-forest meadows, small patches of cirsium and polygonum association (*Cirsio-Polygonetum*) are formed, in which indicator and dominant plants are cabbage thistle (*Cirsium oleraceum* L.) and European bistort (*Polygonum bistorta* L.) – common on meadows; plant with stiff spike-like inflorescence composed of pink or white flowers. Group of meadows of herb vegetation nature (association *Filipendulion ulmariae*) is represented by associations characterized by great percentage of meadowsweet (*Filipendula ulmaria* L.). Near springs, on the banks of ponds, lakes and rivers that when flooding, put the sand mixed with organic silt, in still flooded places, association of wood club-rush (*Scirpetum sylvaticae*) with predominance of wood club-rush (*Scirpus sylvaticus* L.)

develops – a stately sedge-like plant with broad leaves and three-edge stem ended with scattered inflorescence [Izdebski and Grądziel 1981; Urban 2005b].

Associations of fresh meadows are met mostly on mineral soils with the groundwater level defaulting deep enough. Plant communities of fresh meadows use primarily the rainwater; the surface meadow flood occur here almost never. Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie are is fairly grown by false oat-grass association (*Arrhenatheretum elatioris*). Patches of this association are focused mainly on the fertile alluvial soils in river valleys. There are here mainly valuable grasses, legumes and other species. Meadows of this type are usually mowed twice a year and provide quite valuable hay in taste and nutritional terms. Slightly wetter and less fertile habitats include association of bluegrass and red fescue (*Poa-Festucetum rubrae*). Prevalence of this association is due to grasses, especially red fescue (*Festuca rubra*), bluegrass (*Poa pratense*), and black bent (*Agrostis alba* L.). Fresh meadows, extensively used mainly for grazing, are gradually transformed into pastures; plants adapted to biting and trampling appear then. In addition to grasses dominant in the association – perennial rye-grass (*Lolium perenne* L.), crested dog's-tail (*Cynosurus cristatus* L.), there is a lot of white clover (*Trifolium repens* L.), annual meadow grass (*Poa annua* L.), bellis (*Bellis perennis* L.). With prolonged use of fresh meadows without fertilization, there is a depletion of soils in minerals and such habitats are captured by so-called *Nardus stricta* swards, i.e. meadow communities, in which matgrass (*Nardus stricta* L.) prevails – this is grass with almost no utility value [Izdebski and Grądziel 1981].

The primary function of grass vegetation communities is the production of feed for herbivorous animal, mainly ruminants. Feed obtained from meadows and pastures is divided into fresh feed, fed in the form of pasture sword, or cut meadow green forage for current needs in the indoor livestock breeding, as well as preserved fodder in the form of hay, dried feed, or silage [Brzóska 2005; Kryszak 2005].

The landscape of Polesie Lubelskie, until recently, was characteristic in haystacks seen around habitats of the farms, and also on meadows. Air-dried grass cuts for hay were secured in this way for animals in winter. Currently, these beautiful elements of the landscape, that were very characteristic for this region, do not exist anymore, or are very rare. As a result of mechanization of drying technology and hay harvesting with the use of self-propelled presses, they have been replaced by compacted bales in the form of large cylinders, that are quickly transported to the farms. New elements of the landscape also include plastic bales, hermetically sealed, containing cut and compacted silage, which under anaerobic conditions converts into valuable hay-silage, juicy feed for ruminant animals. These bales, usually white or blue, for some time stay in the open air, and then they are brought in and stored in the vicinity of the farm buildings.

In turn, pastures are a source of cheap and nutritious forage during the summer feeding of ruminants. They are also a valuable component of the agricultural production space and rural areas. Their area in recent years has been significantly

reduced – their yielding also decreased, which was influenced by many factors, among which the sharp reduction in ruminant livestock, increasing occurrence of adverse weather conditions (droughts), and low levels of fertilization, seem to be the most important. Some of pastures and meadows have been abandoned. When unused, they quickly degrade due to uncontrolled growth of weeds and invasive shrubs and trees. In order to maintain these pastures in rural landscape, even very extensive grazing is proposed [Wasilewski 2005]. A chance to preserve the natural values of meadow and pasture communities is the National Agri-environmental Program, which incorporates two packages – “maintenance of extensive meadows” and “maintenance of extensive pastures”. Extensive use of meadows and pastures, consisting in 1–2-fold meadow mowing, as well as delayed and limited grazing, is a guarantee of preserving the species diversity and their natural assets [Kryszak 2005].

Nutritional value of feeds from grasslands depends largely on environmental factors, including the botanical composition of a sward and their mowing and harvesting dates. Among the environmental factors to the greatest extent affecting the nutritional value of feeds from grasslands, is a utility type of the soil, its humidity, amount and distribution of precipitation during the year and the growing season [Brzóška 2005]. Baryła and Kulik [2012] explained that it is possible to obtain the valuable species composition of grass communities for a longer period of time under preferred conditions and a suitable agricultural treatment. Both unfavorable habitat conditions, including the deficiency or excess rainfall and the associated low or high levels of ground water, cold and snowless winter, as well as mistakes made during agricultural treatment (limited fertilization, or its lack, delayed harvest or its quitting) cause adverse changes in the species composition of grasslands, which are referred to as degradation. This phenomenon is often observed on the organic as compared to mineral soils, because the former ones, especially peat-muck soils, are characterized by high dynamics of physico-water changes. Degradation of grasslands, being especially in agricultural use, is a simplification or a deterioration in the species composition of the sward as a result of gradual regression of valuable plants. They are replaced with plants from the group of herbs and weeds. It is a secondary phenomenon, as a consequence of unfavorable changes in the determinants of growth and development of plants [Baryła and Kulik 2012].

Sward of grasslands undergoes a constant transformation, also influenced by the devastation caused by forest animals. Most often meadows are devastated by wild boars, which burrow turf in search for food [Kulik 2010]. Effects of the destructive activity of wild boars have been seen in recent years, especially on meadows adjacent to forests. Regeneration of the species composition of degraded grasslands is possible through the use of seeding the new plant species into the sward of old sod or a new crop as well as the use of fertilization [Kulik 2010; Baryła and Kulik 2012].

In addition to the most important economic significance of meadow and pasture ecosystems consisting in the provision of animal feed, also other advantages of these communities are appreciated. Among the meadow and pasture vegetation, there are many species of plants with medicinal properties. Vegetation of these ecosystems is also a source of benefits for bees and other pollinating insects. Biocoenotic role of meadows, pastures and grasslands is also important. These phytocoenoses are home to many species of plants and animals, including rare and protected ones. Meadow and pasture communities contribute to water retention and stabilization of the groundwater level. They also improve the local climate and are important in producing oxygen and absorbing carbon dioxide. Multi-species sward also secretes a mixture of various volatile compounds having bacteriostatic and bactericidal properties. Their hydro-sanitary importance, i.e. capture and retention of pollutants as well as reducing the myogenes leaching from the soil, is worth emphasizing [Urban 2005a; Załuski 2005].

FORESTS

Within municipalities located in the area of Polesie Lubelskie, in 2014, forest coverage rate calculated as a percentage of forest area to the total surveying area of the community, was very diverse and was in the wide range from a dozen to more than fifty percent. In areas with relatively high share of arable land and permanent grasslands, this rate was quite low and below the average forest cover in Lublin province 23.2%. For instance, in municipality Cyców 11.1%, Ludwin 14.4%, Puchaczów 12.0%, Ostrów Lubelski 20.9%, Uścimów 21.4%. In contrast, in many municipalities, it was much higher than the average for the province and amounted to in Sosnowica 44.1%, Lubartów 38.3%, Wola Uhruska 40.4%, Hańsk 39.8%, Stary Bruss 45.6%, Włodawa 47.7%, Wiryki 57.4% [GUS 2015].

Kułąk and Chmielewski [2010], when studying changes in physiognomy of Western Polesie landscape since the mid nineteenth till beginning of twenty-first century, recorded almost three times higher forest coverage rate for the whole region: from 21.5% in 1952 up to 48.3% in 1992 and 60.1% in 2007.

Results of the research by Chmielewski [2009] upon changes in the structure of land performance in the catchment areas of three eutrophic lakes located in western, central and eastern part of the Biosphere Reserve “Western Polesie”, that have occurred from 1952 through 2007, show among others, an increase in forest area of very diverse scale in individual catchments from 21% to 1390%. At the same time, there was a decrease in the surface of fields by 11–24% and a significant increase in the area of built-up areas. There has been a loss of 84–90% of all types of peat vegetation communities [Chmielewski 2009].

On the other hand, Soszyński [2010], when examining the changing landscape of the abandoned villages in Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie since 30's of the

twentieth century till the first decade of the twenty-first century, he considered demographic changes found in this area, primarily due to the expulsions that followed since 1944 to 1947, the main cause. Later, the situation was imposed by too slow depopulation of villages located in areas with the least fertile soils. As a result, the vast majority of the surface of former fields and meadows in all the villages was intentionally forested or as a result of natural plant succession on wastelands [Soszyński 2010].

Nowadays, increasing the forest cover area followed as a result of field fallowing, i.e. quitting the production on arable land. Uncultivated land was subject to natural plant succession, got overgrown by permanent vegetation, then shrubs and tree self-seedlings. Quite often among farmlands, pine and birch groves occurred. Increase in the fallowed and forested in that way followed until the introduction of EU subsidies and then it started to decline as a result of taking over these woods, where there was no subsidies, back to the fields.

There are four types of forest communities in Polesie Lubelskie: coniferous, deciduous, alder, and riparian forests. Coniferous forests are found on plains or slightly wavy areas, including sand dunes; they occupy most of the forest area. They inhabit mainly podzolic soils developed from loose sand, less from clay. These habitats are oligotrophic, poor in nutrients. Depending on the soil fertility and floristic composition, typical and mixed coniferous forests are distinguished. Among typical coniferous forests, the largest area is occupied by pine forests. The tree layer is built up by pine, and on reduced areas, it is accompanied by spruce. In strongly thinned forest fragments, birch appears, while in the undergrowth, mainly blueberry, also common cow-wheat and compact carpets of mosses. Apart from pine wood, another virtue of these forests are the blueberry and lingonberry fruits as well as mushrooms. Many places are dominated by pine greenwoods (Lasy Sobiborskie), whereas the old trees are rare.

On the sand dunes in the vicinity of Stary Brus, Wielki Łan and Sobibór, patches of cup lichen forest can be found in dry habitats, where among the pine stand with poorly developed shrub layer, there is the vast majority of terrestrial lichens of the cup lichen genus in the undergrowth.

Sometimes large patches of marsh forest developed in trough-like depressions. The groundwater level is shallow and has the clump-valley structure. Little shapely pine and birch trees, shrubs and numerous shrubs of the heath family grow on the clumps. A large share of them belongs to bog bilberry and marsh.

Large areas are covered by mixed pine and oak forest occurring in slightly wavy areas, rarely on the plains. Weakly podzolic soils developed from clay sands prevail. Habitats are sometimes quite fertile. A significant admixture in a pine-oak stand is spruce, aspen and birch, and in lower floors of stand, hornbeam appears.

Deciduous forests are found in plains or on slightly inclined areas, mainly on brown soils developed from clay sands or clays, moderately moist. Forest of this

association is shady, the stand consists of hornbeam, oaks, small-leaved lime, and often pine. The brushwood is built mainly of deciduous species. The undergrowth contains predominantly chickweed, lungwort moth, liverwort, wood anemone etc. Mosses do not occur or occur in small numbers. Species composition of trees often changes after excessive cutting of oak trees and replacing them with pine [Izdebski and Grądziel 1981].

Riparian forests are met almost exclusively in the river valleys, fertile habitats, periodically flooded with water. Brown soils developed from clay sand and silt dominate. Black alder forms stands, while some places are occupied by elm. In the undergrowth, species of eutrophic habitats prevail: nettle, touch-me-not balsam, ground elder, lesser celandine, etc. [Izdebski and Grądziel 1981].

Alder forests are found at rivers and lakes, and quite often are adjacent to the high peats. Hydrogenic soils developed from low, less transient peat, prevail. The groundwater level is shallow and has a periodic vertical fluctuations conducive to the formation of clump-valley structure of alder communities and mosaic arrangement of vegetation. Clumps are formed at the base of trunks from accumulated organic matter and sediments around the roots; they are impressive and can reach 2–3 m in diameter. Sometimes high, quite dry and acidified clumps are dominated by trees, shrubs and plants of the undergrowth. Depressions between clumps are wet and flooded for a long period of the year. On the discussed area, there is the forest association – specific alder forest and scrub communities. In typical alder forest, the prevailing species is black alder with an admixture of gray willow and eared willow, guelder-rose, rowan, and alder buckthorn. The undergrowth layer is very lush [Izdebski and Grądziel 1981; Sołtys 1993]. Scrub communities occupy about 30% of the peat bogs. Osier scrubs are built mainly of willow and alder buckthorn. These scrubs are shady, compact and difficult to overcome. Single trees of black alder and downy birch rise over the shrub layer. On the soils of low peats, there is the black currant alder forest with black currant – a species typical for this association. Less common are scrubs of low birch [Izdebski and Grądziel 1981; Sołtys 1993; Piasecki 2005]. The area of alder forests, particularly in Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie, has recently significantly decreased after the drainage works. Many fragments has been excessively dried as a result of lowering the groundwater level. In these places, alder forests were transformed into forest communities [Izdebski and Grądziel 1981].

Forests in Polesie Lubelskie are distributed quite unevenly. Larger forest complexes are concentrated in the area of Parczew (Lasy Parczewskie), Włodawa (Lasy Włodawskie), and Sobibór (Lasy Sobiborskie).

The forest complex Lasy Parczewskie is characterized by moderate fertility and soil moisture. Mixed forests occupying more than 57% of the forest area, are most numerous represented. The species composition of these forests is dominated by Scots pine. Forest with a predominance of this species occupy more than 73%

of the forest area. Lasy Parczewskie contain the oldest tree stands of the region. Oak forests aged 110–130 years and pine forests aged over 100 years can be met here [Piasecki 2005].

The forest complex Lasy Włodawskie occupies the area with relatively fertile and well-moisturized soils. Brown soils dominate, whose share reaches 88% of the forest area. The share of mixed deciduous forests in the complex is about 52%, while that of mixed coniferous forests about 34%. The complex is distinguished by the highest share of oak stands occupying more than 8% of forest area. Some oak forests grow in hornbeam habitats [Piasecki 2005].

Lasy Sobiborskie adjoin from the south-east to Lasy Włodawskie complex. The Scots pine dominates in the complex, occupying over 73% of the forest area. There are generally poor, in terms of fertility, podzolic soils covering the top-hill areas. Depressions are covered by hydrogenic soils, especially peat. Occupying a total of 23% of the surface, they form a mosaic arrangement of dry and wet areas. Forest wet and marsh communities as well as mid-forest peat-bogs are present on these soils. Among the wetland types of the forest habitat, the largest area is occupied by alder forests. The share of marshy forests is also relatively large. In large part, Lasy Sobiborskie were formed as a result of the post-war afforestation of former farmlands; they represent more than half of the forest area [Piasecki 2005].

PROTECTED OBJECTS

Image of Polesie written in words of the song “Polesia czar”, associated with a charming land of lakes, marshes and swamps, according to the author of the monograph “Poleski National Park”, “not everywhere reminds the pre-war Polesie with vibrant nature. Place of the vast marshes was replaced by fields and meadows, beautifully meandering rivers have been transformed into drainage channels, where there is more and more difficult to find water, and lot of people take bath of water and sun on many lakes. Polesie forests disappeared. Man has destroyed nature, that once was distinguished by unique beauty of lakes and the surrounding peat bogs, the wealth of rare and interesting flora and fauna, as well as the great diversity of habitats and plant communities. One of the few pieces of Polesie, which to this day has retained its original character, is the area of the Poleski National Park” [Sołtys 1993].

The first proposal to create a national park in Polesie was reported by Professor Władysław Szafer in 1933. After World War II, the initiative was taken over by Professor Dominik Fijałkowski. As a result of research conducted by the staff of the Lublin center led by Professor, an abundant information about the nature of Polesie, especially Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie, was collected, which formed the basis of the creation of several nature reserves protecting water-peat ecosystems

(“Durne Bagno”, “Jezioro Moszne”, “Jezioro Długie”, “Torfowisko Orłowskie”). Based on this work, as a result of strenuous efforts of Professor D. Fijałkowski and a team of his colleagues, Poleski National Park covering an area of 4 813 ha, the first park in Poland of a water-peatland character, was founded in 1990. Merits of Prof. D. Fijałkowski to preserve the natural values of Polesie and the entire Lublin region are invaluable. At the turn of the 60s and 70s, he developed a base of large forms of protection area network. As a result, parks and protected landscape areas were created. With more than 70 projects of reserves, more than 50 have been completed [Lorens and Cygan-Lorens 2010].

Among large-area forms of landscape protection in Polesie Lubelskie, the following ones should be listed: Poleski Park Krajobrazowy, Sobiborski Park Krajobrazowy, Nadwieprzański Park Krajobrazowy, Strzelecki Park Krajobrazowy, Park Krajobrazowy “Pojezierze Łęczyńskie”, and Nadbużański Obszar Chronionego Krajobrazu. The extremely valuable nature reserves include: “Żółwie Błota”, “Trzy Jeziora”, “Magazyn”, “Durne Bagno”, “Bagno Bubnów”, “Jezioro Moszne”, “Jezioro Kraśne”, “Jezioro Długie”, “Jezioro Obradowskie”, “Torfowisko nad Jeziorem Czarnym” and many more.

Currently, Poleski National Park covers an area of 9 762 hectares, including forests occupying 4780 ha, water and wastelands with the most precious marshes 2 090 ha. Buffer zone around the park covers an area of 14 041.96 hectares. This is an area of exceptional natural beauty, with a high degree of naturalness, and unique, on a European scale, ecological systems. They are built of extensive peat bogs and swamps, small and shallow lakes. One of Europe’s last peat-bog areas being a miniature of European tundra and forest-tundra, that is extended far to the southwest, are preserved here. Anthropogenically altered meadows and various forest communities, with particularly interesting alder, pine and birch, as well as bog forests, are an important element of the landscape [Wójcikowski 2005; Szymański et al. 2015].

Vegetation of Poleski National Park is one of the most attractive elements of its environment. There are 140 northern plant species, which is not seen on this scale anywhere in Poland. With the creation of the Park, a special protection included the area unique in the European scale, which is a substitute for the tundra or forest-tundra. Moreover, the presence of many plant species of the Atlantic zone (25) and southern zone (30) makes a unique floristic singularity on a European scale [Sołtys 1993]. Flora of the Park consists of 58 protected species, among which there are boreal relics, e.g. swamp willow, downy willow, shrubby birch, oblong-leaved sundew, Siberian iris [Wójcikowski 2005].

The animal world is equally rich in Polesie. There are, among others, wildlife refuge of beaver, wolf, wild boar, otter, marten, raccoon, speckled ground squirrel, and also game – moose, roe deer, deer. Polesie is primarily a land of birds and breeding grounds of many endangered, rare and less common species. It is dominated by waterfowl and wetland birds. Following species can be found here: ruff,

crane, great snipe, eagle owl, short-eared owl, grey heron, corn crake, common teal, graylag goose, common redshank, common sandpiper, green sandpiper, curlew, aquatic warbler, and black stork. There are also birds of prey: golden eagle, white-tailed eagle, as well as lesser spotted eagle, Montagu's harrier, western marsh harrier, hen harrier, red-footed falcon, black kite, hawk. The most rare ones are: wood grouse and black grouse, the restitution of which with restoring the desired habitat conditions, have been undertaken in the Poleski National Park. Numerous species look here the feeding grounds and resting places during flights, especially in spring [Sołtys 1993; Wójcikowski 2005].

In waters of Polesie more than 20 species of fish exist, including the most common: tench, crucian carp, roach, pike, perch, eel, and carp, and a singularity is protected lake minnow, relic of glacial epoch. There are 20 species of amphibians and 6 species of reptiles in Polesie. Rare pond turtle is the singularity, including its largest colony in Europe in nature reserve "Żółwie Błota" consisting of several hundreds of representatives [Wójcikowski 2005].

The high diversity of habitats, species and landscape of Poleski National Park considered to be a unique natural peculiarity of Europe, was the basis for the creation in 2002, together with the Szacki National Park in Ukraine, The International Biosphere Reserve "Western Polesie". In 2004, The International Biosphere Reserve joined the Belarusian part of Polesie. Further efforts have led naturalists to obtain in 2012 a UNESCO certificate in the framework of the program MaB (Man and the Biosphere), The Transboundary Biosphere Reserve "Western Polesie" [Szymański et al. 2015].

Closer learning the unique charms of the Poleski National Park and its buffer zone is easier due to designated nature-education paths: "Spławy", "Dąb Dominik", "Perehod", "Obóz Powstańczy", "Mietułka". There are also excellent conditions for active tourism – hiking and biking trails, a newly created Poleski Horse Trail, kayaking.

REFERENCES

- Baryła R., Kulik M., 2012, *Podsiew jako sposób poprawy łąk i pastwisk w aspekcie komponowania mieszanek*, „Łąkarstwo w Polsce”, 15, s. 9–8.
- Chmielewski S., 2009, *Land – use changes in The catchment areas of three eutrophic lakes located in different zones of The West Biosphere Reserve. Nature and landscapes monitoring systems in The West Polesie Region*, Chmielewski T.J., Sławiński C. (red.), Lublin, 178–199.
- Chmielewski T.J., Węgorek T., 2003, *Rolnicza przestrzeń produkcyjna a różnorodność biologiczna. Różnorodność biologiczna Polski*, Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa, s. 203–210.
- GUS, 2015, *Rocznik Statystyczny Województwa Lubelskiego 2015. Rolnictwo i Leśnictwo*, Urząd Statystyczny w Lublinie, s. 264–91.

- Izdebski K., Grądziel T., 1981, *Pojezierze Łęczyńsko-Włodawskie*, Wiedza Powszechna, Warszawa.
- Kryszak J., 2005, *Potencjał plonotwórczy zbiorowisk trawiastych*, *Materiały z Konferencji Naukowej „Walory paszowe i krajobrazowe zbiorowisk trawiastych”*, Katedra Łąkarstwa i Kształtowania Zieleni, Akademia Rolnicza w Lublinie, Lublin 5–7 czerwca 2005, s. 7–10.
- Kulik M., 2010, *Efektywność regeneracji runi po zniszczeniach spowodowanych przez zwierzyne leśną*, „Łąkarstwo w Polsce”, 13, s. 197–205.
- Kulik M., 2013, *Ocena szaty roślinnej wybranych łąk trzęślicowych w Poleskim Parku Narodowym i poza jego obszarem*, „Łąkarstwo w Polsce”, 16, s. 39–54.
- Kułał A., Chmielewski T.J., 2010, *Zmiany fizjonomii krajobrazu Polesia Zachodniego od połowy XIX do początku XXI wieku* (The future of hydrogenic landscapes in European Biosphere Reserves), Chmielewski T.J., Piasecki D. (red.), Lublin, s. 41–62.
- Lorens B., Cygan-Lorens M., 2010, *Działalność profesora Dominika Fijałkowskiego na rzecz ochrony walorów przyrodniczych Polesia* (The future of hydrogenic landscapes in European Biosphere Reserves), Chmielewski T.J., Piasecki D. (red.), Lublin, s. 23–28.
- Piasecki D., 2005, *Ekosystemy leśne regionu. Rezerwat Biosfery „Polesie Zachodnie”. Walory, funkcjonowanie, perspektywy rozwoju*, T.J. Chmielewski (red.), Lublin–Urszulin, s. 64–67.
- Radwan S., 2005, *Ekosystemy wodne Rezerwatu Biosfery „Polesie Zachodnie. Rezerwat Biosfery „Polesie Zachodnie”. Walory, funkcjonowanie, perspektywy rozwoju*, T.J. Chmielewski (red.), Lublin–Urszulin 2005, s. 54–59.
- Sołtys M., 1993, *Poleski Park Narodowy*, wyd. 1, Warszawa.
- Soszyński D., 2010, *Zmiany krajobrazu opuszczonych wsi na Pojezierzu Łęczyńsko-Włodawskim od lat 30. XX w. do pierwszej dekady XXI w.* (The future of hydrogenic landscapes in European Biosphere Reserves), Chmielewski T.J., Piasecki D. (red.), Lublin, s. 379–385.
- Szymański J., Piasecka E., Myka-Raduj A., Różycki A., Tokarzewski M., 2015, *Polesie w Naturze. Poleski Park Narodowy*, Urszulin.
- Urban D., 2005a, *Klasyfikacja łąk w aspekcie wartości przyrodniczych. Seminarium „Rolnictwo w obszarach chronionych”*, A. Różycki (red.), Urszulin, 27–29 września 2005, s. 5–18.
- Urban D., 2005b, *Zróżnicowanie florystyczne zbiorowisk trawiastych Lubelszczyzny*, *Materiały z Konferencji Naukowej „Walory paszowe i krajobrazowe zbiorowisk trawiastych”*, Katedra Łąkarstwa i Kształtowania Zieleni, Akademia Rolnicza w Lublinie, Lublin, 5–7 czerwca 2005, s. 26–40.
- Wasilewski Z., 2005, *Produkcyjność intensywnych i ekstensywnych zbiorowisk pastwiskowych w trzech siedliskach. Materiały z Konferencji Naukowej „Walory paszowe i krajobrazowe zbiorowisk trawiastych”*, Katedra Łąkarstwa i Kształtowania Zieleni, Akademia Rolnicza w Lublinie, Lublin, 5–7 czerwca 2005, s. 87.
- Wójcikowski W., 2005, *Polesia czar: knieje i mszary, miasta i wioski*, Wyd. Multico, Wydawnictwo Akademickie, Lublin.
- Załuski T., 2005, *Zbiorowiska trawiaste w kształtowaniu krajobrazu*, *Materiały z Konferencji Naukowej „Walory paszowe i krajobrazowe zbiorowisk trawiastych”*, Katedra Łąkarstwa i Kształtowania Zieleni, Akademia Rolnicza w Lublinie, Lublin, 5–7 czerwca 2005, s. 17–25.

INTERNET SOURCES

pl.wikipedia.Bogdanka(kopalnia)2016.

Rola Ujazdowa i Łazienek w procesie kształtowania tożsamości Warszawy

Jan Rylke

WPROWADZENIE

Rozważając temat „Kulturowa i cywilizacyjna tożsamość Polaków”, pierwsze nasuwające się pytanie brzmi, na ile tożsamość wiąże się z miejscem, w którym żyją Polacy. W ubiegłym roku mówiłem o naszej tożsamości w kontekście krajów sąsiadujących z Polską [Rylke 2015, s. 25–32]. Tożsamość rozpatrywałem w relacji do krajobrazu – miejsca, w którym funkcjonujemy jako naród – społeczność powiązana wspólnym językiem. Obecnie chciałbym zbadać studium przypadku, czyli skupić się na naszej tożsamości w odniesieniu do konkretnego miejsca. Rozważania odniosę do Ujazdowa i Łazienek, a szerzej do ich roli w kształtowaniu tożsamości stolicy. Ze względu na miejsce konferencji, moje uwagi możemy także odnieść do Spały, chociaż jej historia jest krótsza, ale także jest oparta na wysokiej wartości tego miejsca i wybitnych osobowościach, które ją kształtowały.

Odnosnie do roli miejsca w budowie tożsamości w Polsce możemy wyróżnić trzy podejścia. Pierwsze zostało sformułowane przez Janusza Bogdanowskiego jako „tradycja miejsca” [Bogdanowski 1989]. Zawierała się ona w indywidualnej formie miejsca, którą należało odczytać i wydobyć w procesie percepcji. Obiektywizacji percepcji dokonywano z jednej strony poprzez analizę historyczną materiałów kartograficznych oraz, z drugiej strony, przez analizę formalną prowadzoną za pomocą rysunków perspektywicznych: panoram (dla makrownętrz), wewnątrz architektoniczno-krajobrazowych i składających się na nie elementów. W wyniku tego opracowany materialny model tożsamości miejsca pozwalał na kształtowanie, w relacji do niego, przestrzeni rzeczywistej. Efektem tak pojętego kształtowania ma być rewaloryzacja miejsca poprzez działania integracyjne, rekonstrukcyjne i rekompozycyjne. Takie podejście – możemy je nazwać behawioryzmem poznawczym

– łączyło metody naukowe (analiza historyczna, badanie substancji zabytku) z artystycznymi (harmonijność krajobrazu odczytywana w obrazie perspektywicznym). Drugie podejście, którego rzecznikiem jest Jeremi T. Królikowski [Królikowski 2011, s. 29–37], operuje pojęciem „duch miejsca”. W fenomenologicznym procesie percepcji, na ukształtowany w nas system wartości i pojęć semantycznych, nakładamy widok, i z niego odczytujemy miejsce, jako syntezę wartości i znaczeń. W wyniku tego tworzymy w naszym umyśle subiektywny obraz form i generowanych przez nie znaczeń, które staramy się porównać z abstrakcyjnym modelem relacji form i znaczeń, i stosownie to tego kształtować przestrzeń rzeczywistą. Wiedzę o tożsamości miejsca i podejmowane wobec niego działania opieramy nie tylko na badaniu zapisanej tradycji/informacji, ale także na zasobie tradycji/informacji, która jest uwewnętrzniona w naszym światopoglądzie. Ta metoda odwołuje się przede wszystkim do warsztatu artystycznego nadawania znaczeń poprzez kształtowanie form. Trzecie podejście, reprezentowane przez Jacka Dominiczaka, używa pojęcia: „kod przestrzenny” [Dominiczak 2012]. Jest to podejście strukturalno-systemowe. Opiera się na analizie map, zdjęć dokumentacyjnych i lotniczych. Na podstawie analizy odtwarza się kod, według którego powstała przestrzenna struktura zabudowy terenu. Podobnie odtwarzany jest kod elewacji ścian i podłóg wewnątrz urbanistycznych. Według niego, w procesie „architektury dialogicznej”, kształtowana jest przestrzeń nawiązująca do odczytanego kodu. Można ją określić jako artystyczną (opartą na inspiracji); równocześnie o aspiracjach naukowych. Podobne, chociaż nie tak sformalizowane, były wcześniejsze metody stosowane w urbanistyce, oparte na: formie otwartej Oskara Hansena¹ i architekturze topologicznej Jacka Damięckiego². W geografii przyjmuje się metody bardziej sformalizowane, oparte na modelach matematycznych³. Pewnym problemem jest to, że wszystkie wymienione powyżej metody dotyczą przede wszystkim krajobrazu kulturowego, ocenianego dla potrzeb procesu kształtowania jego zabudowy. Prowadzone w związku z tym wartościowanie oparte jest przede wszystkim na analizowaniu występujących i powstających artefaktów kulturowych. Dlatego w przedstawionym opracowaniu chciałbym oprzeć się z jednej strony na krajobrazie, jego cechach i miejscach szczególnie predestynowanych do odegrania roli w procesie kształtowania się tożsamości ludzi

¹ Jak mówił Jan St. Wojciechowski na otwartym wykładzie w Auli Wydziału Rzeźby warszawskiej ASP 11.5.2015 r., polegała ona na wykorzystaniu tła krajobrazowego, które pozwala na tworzenie struktur wizualnych, a w efekcie uwalnianie zdarzeń.

² Jak pisał Jacek Damięcki: „Układ powinien działać jako suma obmyślonych strategicznie ogniw. Pobudzające się, sąsiadujące elementy spowodują przekroczenie progu bierności”, za: Damięcki 1997, s. 2–13.

³ „Postępująca urbanizacja świata stawia nowe wymagania wobec jakości przestrzeni geograficznej w ogóle, a przestrzeni miejskiej w szczególności. Dotyczą one także związków pomiędzy jednostką i grupą a przestrzenią, którą same kreują i kształtują. Analiza fraktalna [...] dostarcza takich ocen tych związków, jakie nie są możliwe do uzyskania przy stosowaniu innych metod” [Ratajczak 2013, s. 85].

zamieszkujących ten krajobraz, a z drugiej, na ludziach tworzących krajobraz, ich postawach i preferencjach. Uważam bowiem, że proces kształtowania się krajobrazu jest wynikiem cech krajobrazu i zamierzeń ludzi go budujących – krajobraz kulturowy jest tego procesu skutkiem, toteż odczytanie wartości miejsca wymaga sięgnięcia do związków przyczynowo-skutkowych występujących w tym procesie (można to zdanie uznać za postawioną tezę).

MIEJSCE

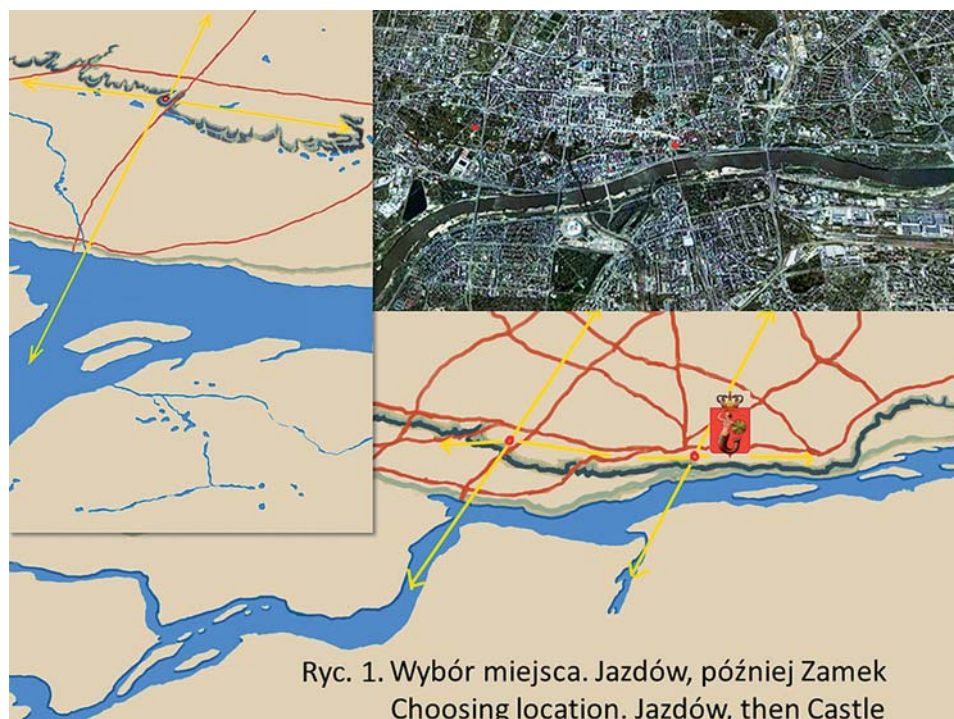
Północną Europę ukształtował lodowiec. Dwanaście tysięcy lat temu jego czoło, wysokie na kilometr, sięgało Warszawy. Na południe Polski z jego topniejącego grzbietu przemieszczały się żyzne lessowe gleby. Tam rozwinęły się pierwsze bogate miasta, takie jak Kraków. Później zaczęły dominować ośrodki położone w miejscach o strategicznym znaczeniu. Warszawa, leżąc w połowie długości największej rzeki wpadającej do Morza Bałtyckiego, korzystała z tej wielkiej drogi wiodącej z południa na północ. Niegdyś, wzdłuż lodowca, biegła obok Warszawy, ze wschodu na zachód, największa europejska rzeka, niwelując wszystkie przeszkody i ułatwiając później komunikację pomiędzy Wschodem a Zachodem Europy.

Ziemia nie jest tylko powierzchnią geometryczną. Jest również organizmem, który posiada miejsca szczególne, odgrywające taką rolę, jak u człowieka mózg i serce. Warszawa zajmuje takie szczególne miejsce [zob. Rylke 2002a, s. 165–182, 2002b, 2004, s. 15–56.]. Nie została stolicą ze względu na bogactwo Mazowsza czy szczególną zaradność jego władców, ale z uwagi na swoją lokalizację. Jeżeli dokładniej się przyjrzymy, to zobaczymy, że także w Warszawie, jako miejscu, są punkty ważniejsze i mniej ważne. Jednym z bardziej istotnych punktów jest teren Ujazdowa i Łazienek.

ZAJMOWANIE MIEJSCA

Pierwszy gród strażniczy na terenie lewobrzeżnej Warszawy stanął tam, gdzie dzisiaj znajduje się Ogród Botaniczny Uniwersytetu Warszawskiego⁴. Kontrolował na przestrzeni niemal pięciu kilometrów nurt Wisły, bo rzeka biegła na tym odcinku prostopadle do skarpy. Nadzorował też drogę, która prowadziła od brodu na Wiśle wąwozem obecnej ulicy Agrykoli oraz najważniejszy trakt, prowadzący z Krakowa na północ, wzdłuż korony skarpy. Drugim punktem kontrolnym nad okolicą był gród założony na terenie obecnego Zamku Warszawskiego. Była to lokalizacja korzystniejsza do założenia miasta, ponieważ tu Wisła dochodziła bezpośrednio do skarpy – jej

⁴ Wiadomości dotyczące losów Ujazdowa i Łazienek czerpałem przede wszystkim z: Tatarkiewicz 1957; Kwiatkowski 2000; Gorządek 2012.



Il. 1. Miejsca usytuowania warszawskich zamków

Fig. 1. Location of Warsaw castles

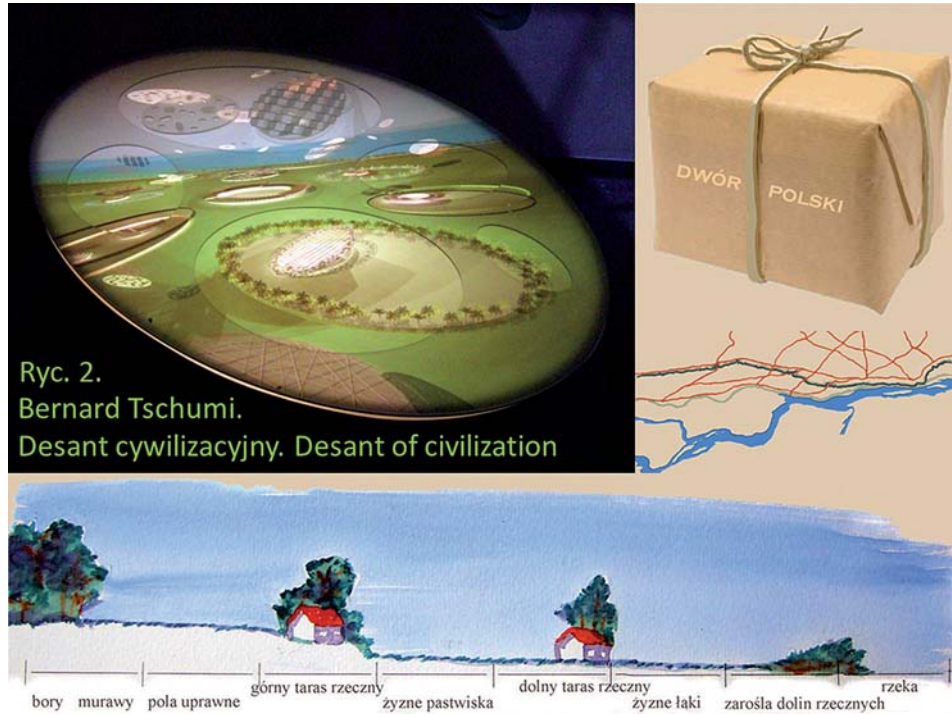
Źródło/Sources: opracowanie ilustracji 1–15 Jan Rylke, na podstawie planu Raucha z 1796 r., za: Jankiewicz 1999/
/Figs. 1–15 drawing by Jan Rylke – on the basis of 1796 plan by G. von Rauch, as cited in Jankiewicz 1999.

nurt kierował w stronę skarpy wylot rzeki Kamionki na przeciwnym brzegu Wisły. Te dwa punkty posadowienia dawnych grodów, jeżeli spojrzymy z „lotu ptaka” na współczesny widok Warszawy, do dzisiaj określają jej strukturę przestrzenną (il. 1)⁵.

W 2007 roku na Biennale Architektury w Wenecji zaprezentowano zaprojektowane przez Bernarda Tschumi na terenie Dominikany w 2005 r. Miasto Eliptyczne IFCA – Niezależne Centrum Finansowe Ameryk⁶. Projekt zakładał desant cywilizacyjny kompletnie wyposażonego miasta na tereny bez cywilizacyjnego zaplecza. Nie jest to nowość. W podobny sposób greckie miasta zakładały swoje kolonie,

⁵ Przedstawione na rysunkach mapy zostały narysowane w układzie perspektywicznym na podstawie planu Raucha z 1796 r., który opisywał końcowy stan Warszawy z okresu I Rzeczypospolitej – za: Jankiewicz 1999; Google Maps, Internet.

⁶ Oficjalna strona Bernarda Tschumi: <http://www.tschumi.com/projects/5/#> [data pobrania: 28.12.2012].

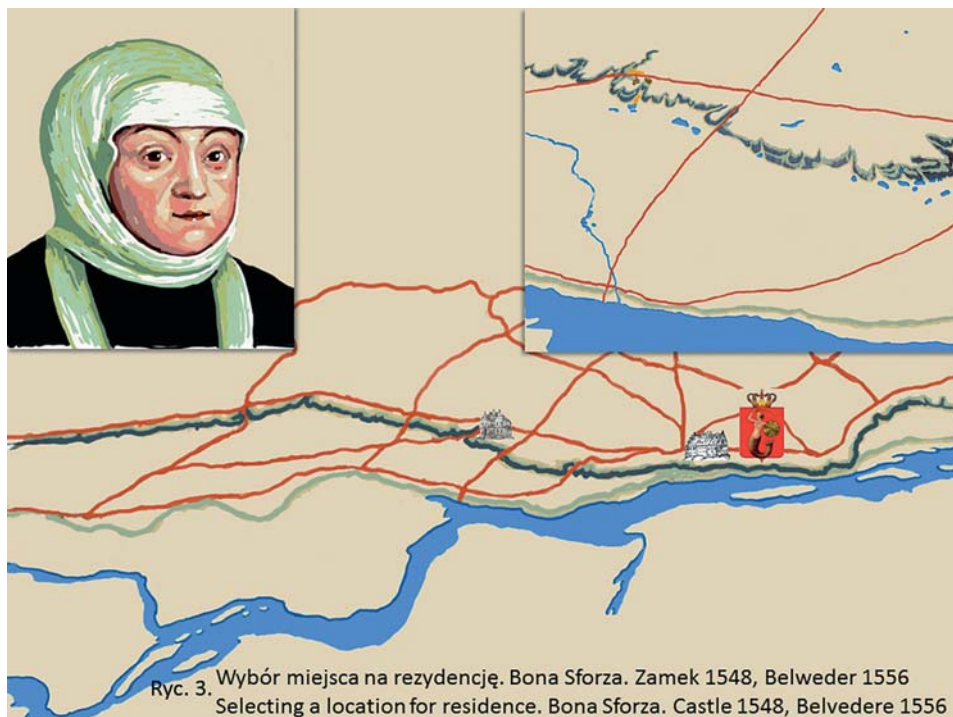


Il. 2. Miejsca sytuowania rezydencji

Fig. 2. Places where residences were situated

średniowieczne miasta zakładały inne miasta, a imperia – kolonie nowożytnego świata. W Polsce, w połowie XVI w., nastąpiło już rozwarstwienie społeczne podobne do dzisiejszych krajów Ameryk, na lud i na dwory. Dwór był nie tylko organizmem założonym dla określonego celu, jak kolonia, miasto, centrum finansowe, obejmował kompletny pakiet osiągnięć cywilizacyjnych na najwyższym poziomie, zawierający elementy bytowe, sanitarne i medyczne, religijne, wypoczynkowe, rozrywkowe i kulturowe, wojskowe. Założenie dworu w nowym miejscu stanowiło zasiew, który w przyszłości, jeżeli lokalizacja temu sprzyjała, mógł dać obfity plon w każdym z elementów zasiewu. Na równinnym Mazowszu jedyne miejsca, na których można było założyć miasto, wieś, dwór, to taras nad rzeką. W pobliżu Warszawy były to górny i dolny – lewobrzeżne tarasy Wisły (il. 2).

Po przyłączeniu Mazowsza do Korony przez osiem lat przebywała tu królowa Bona z córkami. Dwór książąt mazowieckich nie spełniał oczekiwań tej światowej kobiety, która zapragnęła postawić własną siedzibę. Dla niej najważniejszy był lądowy szlak prowadzący z Krakowa do Warszawy. Wybrała trochę inne miejsce. Miejsce, w którym jeden z tych szlaków wspinał się na skarpe i łączył ze szlakiem



Il. 3. Rezydencje Bony Sforza

Fig. 3. Bona Sforza's residences

prowadzonym jej koroną. Miejsce, z którego rozciągał się daleki widok. Do dzisiaj ten obszar, na którym teraz stoi Belweder, zamyka od południa najbogatszą część Warszawy. Wyposażenie ruchome przywiezione przez Bonę zajęło 24 wozy, każdy zaprzęgnięty w sześć koni (il. 3).

W Warszawie przebywała też córka Bony, ostatnia królowa z dynastii Jagiellonów, Anna. Zbudowała własny dwór w punkcie strategicznym, w pobliżu dawnego grodu ujazdowskiego, chociaż po drugiej stronie wąwozu Agrykoli. Pod skarpą założyła zwierzyniec i łazienkę, tworząc zręby późniejszych Łazienek i Ujazdowa⁷. Budując materialne fundamenty pod południowe przedmieścia Warszawy, stworzyła także ich podwalinę duchową, odbudowując przy Zamku kościół św. Anny i przenosząc z Solca do Belwederu kolejny kościół św. Anny (il. 4).

Władcą, który tym miejscom nadał już nie lokalne, ale europejskie znaczenie, był Zygmunt III Waza. Przeniósł na początku XVII w. do Warszawy stolicę nie tylko Polski, ale także Szwecji i Rosji, których był częściowo tytularnym, a częściowo

⁷ Jak pisał Artur Jarzębski, obok pałacu i zwierzynicy: „Łazienka z sadzawką w padole” – Jarzębski 2012.



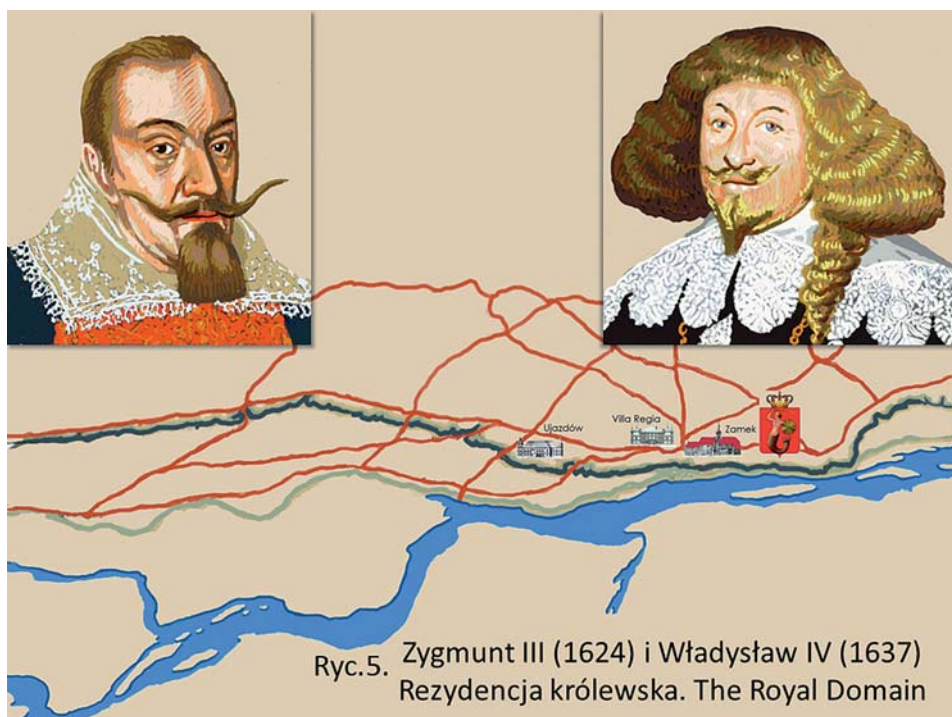
Il. 4. Rezydencje Anny Jagiellonki

Fig. 4. Anna Jagiellon's residences

rzeczywistym władcą. Dlatego rozbudował tereny na skrzyżowaniu dróg wiodących na północ i na wschód – Zamek Warszawski i Zamek Ujazdowski. Jego syn, Władysław IV, kontynuując działalność, wybudował obok Zamku własną rezydencję, znaną jako „Villa Regia”. Był inicjatorem budowy Traktu Królewskiego, który później połączył królewskie rezydencje. Rozpocząła go „Forum Vasorum” – kolumna z posągiem dzierżącego krzyż i miecz Zygmunta III, zwrócona w stronę Kaplicy Moskiewskiej z grobami rosyjskich carów na końcu Krakowskiego Przedmieścia. Król nakazał też przebudowę (na murowane) domów tej ulicy (il. 5).

BUDOWA STRUKTUR PRZESTRZENNYCH

Znajdujące się dotąd pod jednolitą władzą oba miejsca zaczęły ze sobą konkurować. Wiązało się to z rywalizacją Stanisława Herakliusza Lubomirskiego z Janem Sobieskim. Gdy Sobieski został w 1674 r. królem, sejm przekazał Lubomirskiemu Zamek Ujazdowski. Po uzyskaniu cztery lata później gruntów na Mokotowie, Lubomirski zajął się stawianiem klucza obejmującego górny i dolny taras Wisły, blokującego trakty prowadzące do Warszawy i zagrażający władzy królewskiej. Na trakcie



Il. 5. Warszawa w okresie panowania Zygmunta III i Władysława IV

Fig. 5. Warsaw during the reign of Zygmunt III and Władysław IV

puławskim postawił „Arkadię” (dzisiaj stoi tam przy ulicy Puławskiej „Królikarnia”). Na trakcie Ujazdowskim rozbudował Ujazdów, przy drodze wiodącej z Ujazdowa do brodu na Wiśle postawił pałac i kościół na Czerniakowie. Tereny pomiędzy tymi założeniami wypełnił obszerny zwierzyniec z ogrodowymi pawilonami: łazienką, kuchnią, ermitażem i salą do tańca na Siekierkach (il. 6).

Jan III Sobieski, żeby zapewnić sobie panowanie w Warszawie, musiał znaleźć miejsce blokujące klucz ujazdowski, pozwalające obejście go na drodze do Warszawy. Jedynym takim obszarem był Wilanów (Milanów), leżący na trakcie ujazdowskim, przy dolnej tarasie Wisły. Usytuowanie w tym miejscu rezydencji pozwoliło nie tylko panować nad traktami prowadzącymi do Warszawy, ale również obejść ją drogą prowadzącą przez wsie otaczające Warszawę od zachodu, leżące nad potokami służewieckim i powązkowskim. Od północy zabezpieczył dostęp do Warszawy pałacem na Marymoncie, a od zachodu Marywilem. W centrum własnością króla pozostał Zamek i „Villa Regia” (il. 7).

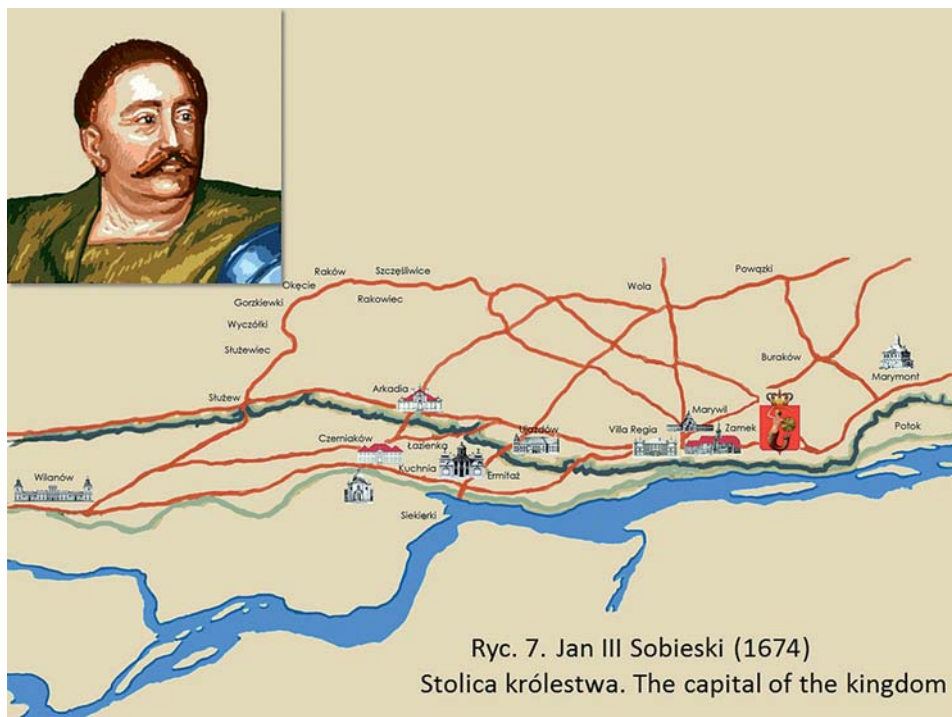
Konkurujące rezydencje przejął król August II. Opierając się na nich rozpoczął budowę Warszawy – miasta, w którym wartościowe krajobrazowo miejsca



Il. 6. Posiadłości warszawskie Stanisława Herakliusza Lubomirskiego

Fig. 6. Warsaw estates of Stanisław Herakliusz Lubomirski

miały się połączyć w jeden organizm urbanistyczny. Uwidocznili i utrwalił osie komunikacyjne i widokowe, które prowadziły z miejsc organizujących przestrzeń Warszawy. Uzupełnił trakt królewski, prowadząc czterorzędową aleję ze stacjami drogi krzyżowej przez obecne Aleje Ujazdowskie. W ten sposób powstała reprezentacyjna arteria łącząca Zamek Warszawski przez Krakowskie Przedmieście, gościniec Nowego Świata z ratuszami leżących przy nim jurydyk i Aleje Ujazdowskie z Zamkiem Ujazdowskim i Belwederem. Do Zamku Ujazdowskiego przeprowadził kanał podkreślający bieg Wisły. Stworzył też nowe osie. Pomiędzy Zamkiem i „Villa Regia” wytyczył, opartą na Pałacu Morsztyna, tzw. Oś Saską, biegnącą od Krakowskiego Przedmieścia na zachód. Na północy wytyczył Aleję Gwardii, dochodzącą do założonych przez siebie koszar gwardyjskich. Uwydatnił też militarne znaczenie ważnych punktów Warszawy. Na wschód od swojej rezydencji, przed „Villa Regia” założył Koszary Kazimierzowskie, a na zachód, wzdłuż Osi Saskiej, Koszary Mirowskie. Na północy wybudował Koszary Gwardii, do których prowadziła wcześniej wspomniana aleja. W ten sposób, z ważnych w Warszawie miejsc, połączonych alejami, stworzył jednolitą strukturę biegnącą zarówno południkowo, jak i równoleżnikowo. Wzbogacił ją o nowoczesnie zaprojektowane ogrody: na wschód od Pałacu Ujazdowskiego wachlarzowo rozwijający się zwierzyniec



Il. 7. Warszawa w okresie panowania Jana III Sobieskiego

Fig. 7. Warsaw during the reign of Jan III Sobieski

pod skarpią, oraz Ogród Saski na zachód od Pałacu Saskiego. Z reprezentacyjnego ciągu na skarpię, prowadzącego pomiędzy dwoma ważnymi punktami leżącymi na jej krawędzi, stworzył w ten sposób przestrzeń miejską, która utrzymała się przez następne 200 lat (il. 8).

Panowanie w Warszawie Stanisława Augusta Poniatowskiego trzeba podzielić na dwa okresy. W pierwszym, czując się władcą rzeczywistym, podjął on wiele działań stabilizujących rozpoczęty przez Augusta Mocnego układ urbanistyczny Warszawy. Zamknął Warszawę w 1770 r. Okopami Lubomirskiego, rezygnując z leżących poza nimi Wilanowa i Czerniakowa, ponieważ dla kontroli dostępu do miasta wystarczyły roгатki. Rozpoczął rozbudowę Zamku Ujazdowskiego i tzw. Osi Stanisławowskiej, która podobnie jak Ośaska systemem alei i placów porządkowała niezabudowane jeszcze tereny na zachód od Zamku Ujazdowskiego. W drugim okresie, po pierwszym rozbiórce Polski, zrezygnował z zadań państwowych. Pałac Ujazdowski przeznaczył na koszary, a Kazimierzowski („Villa Regia”) na Szkołę Rycerską. W Pałacu Pod Błachą pomieścił bibliotekę i zaczął budować, opartą na dawnej łaźni Lubomirskiego, stolicę symboliczną. Jej centrum zajmowały, we wnętrzu łaźni,

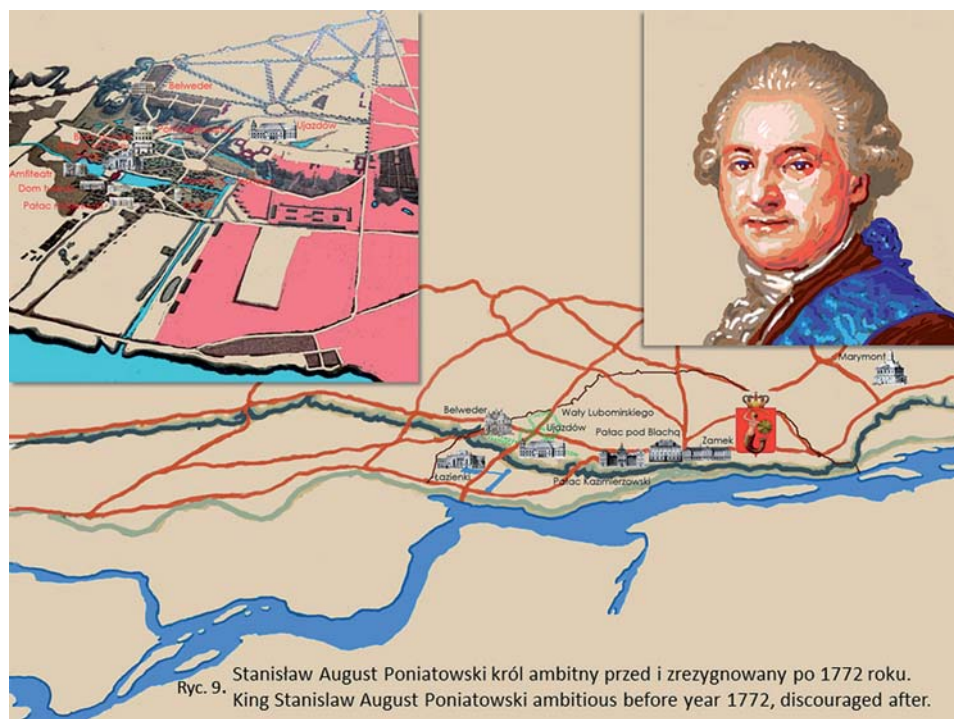


Ryc. 8. August II Mocny (1727) miasto królewskie. A royal town

Il. 8. Warszawa w okresie panowania Augusta II Mocnego

Fig. 8. Warsaw during the reign of August II Mocny

posągi Kazimierza Wielkiego, Zygmunta Starego, Stefana Batorego i Jana III Sobieskiego, a nad nimi, na belwederku, posągi czterech żywiołów. Od północy elewacje zdobiły płaskorzeźby Marsa i Minerwy oraz posągi gladiatorów i lwów. Prostokątną sadzawkę zamykał posąg Jana III, zwycięzcy Turków. Ta elewacja pokazywała króla – wodza. Południowa elewacja z posągami na attyce przedstawiającymi cztery pory roku, rzeźbami faunów i bachantek oraz personifikacjami Wisły i Bugu przed stawem, przedstawiała króla jako gospodarza i pana przyrody. Umieszczony na wyspie amfiteatr z posągami dramatopisarzy kreował go na człowieka kultury. Elewacje wschodnia i zachodnia, z posągami na attyce przedstawiającymi cztery kontynenty, z popiersiami rzymskich cesarzy, skierowane na most chiński i dom turecki, wskazywały na króla, jako władcę czasu i przestrzeni. Rozsiane pomiędzy gajami pawilony pokazywały go jako władcę łączącego światy kultury i natury. Po upadku Polski, król Prus, który władał Warszawą, nie chciał odkupić tej symbolicznej stolicy. Napoleon proklamował Księstwo Warszawskie na Zamku, tam także rezydował Fryderyk August I. Ujazdów i Łazienki, miejsce obdarzone mocą przez naturę i historię, zaczęły pełnić inne, cząstkowe role, podobnie jak cała Warszawa (il. 9).

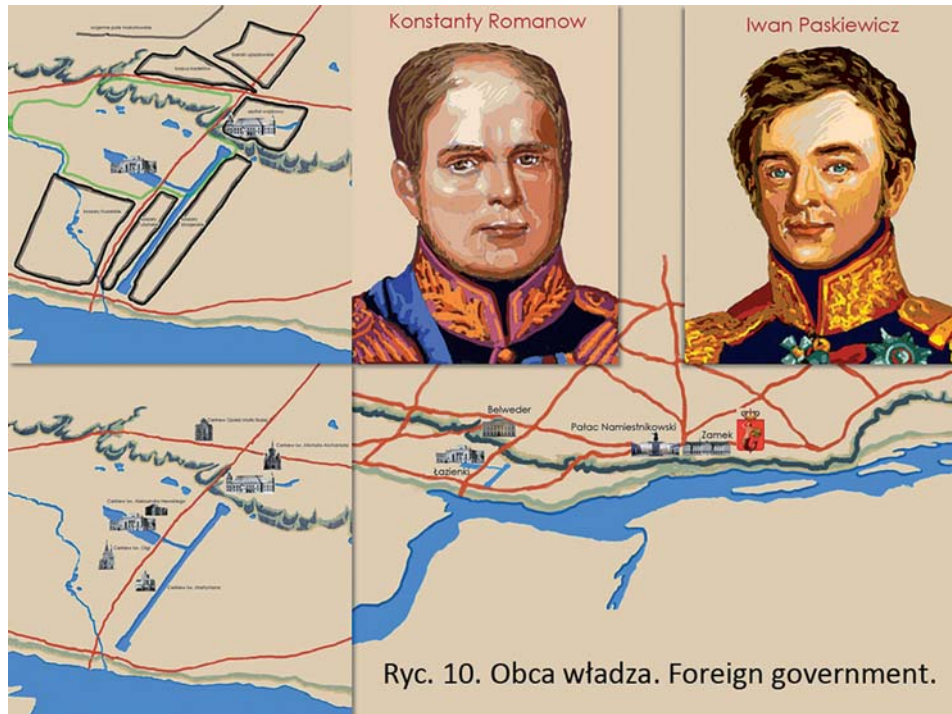


Il. 9. Warszawa w okresie panowania Stanisława Augusta Poniatowskiego

Fig. 9. Warsaw during the reign of Stanisław August Poniatowski

EKSPLOATACJA STRUKTUR PRZESTRZENNYCH

Pod zaborem rosyjskim utrzymano we wszystkich miejscach zarówno realną, jak i symboliczną władzę. Namiestnik cara Józef Zajączek zamieszkał w Pałacu Namiestnikowskim, położonym obok Zamku. Rzeczywistą władzę pełnił brat cara Konstanty Romanow, który zamieszkał w Belwederze. Łazienki pozostały rezydencją symboliczną, w której, w trakcie pobytu w Warszawie, mieszkał sam car. Po upadku Powstania Listopadowego namiestnik cara Iwan Paskiewicz i jego następcy zajęli Zamek. Z dawnych walorów miejsca, które cechowały Ujazdów, wybrano jego cechy strategiczne, czyniąc z południowej flanki Warszawy garnizon rosyjski, wyposażony także w duchowe zaplecze. Zlikwidowano kościół św. Anny przy Belwederze, zastępując go, wzniesionym na cześć cara na Placu Trzech Krzyży, kościołem św. Aleksandra. Obszar otaczający Ujazdów i Łazienki otoczono kordonem koszar wojskowych i cerkwi prawosławnych. Na wschodzie były to: koszary husarskie, kirasjerskie i ułańskie z cerkwiami: św. Martyniana i św. Olgi; na zachodzie: korpus kadetów, baraki ujazdowskie piechoty i mokatowskie pole wojenne z cerkwiami:

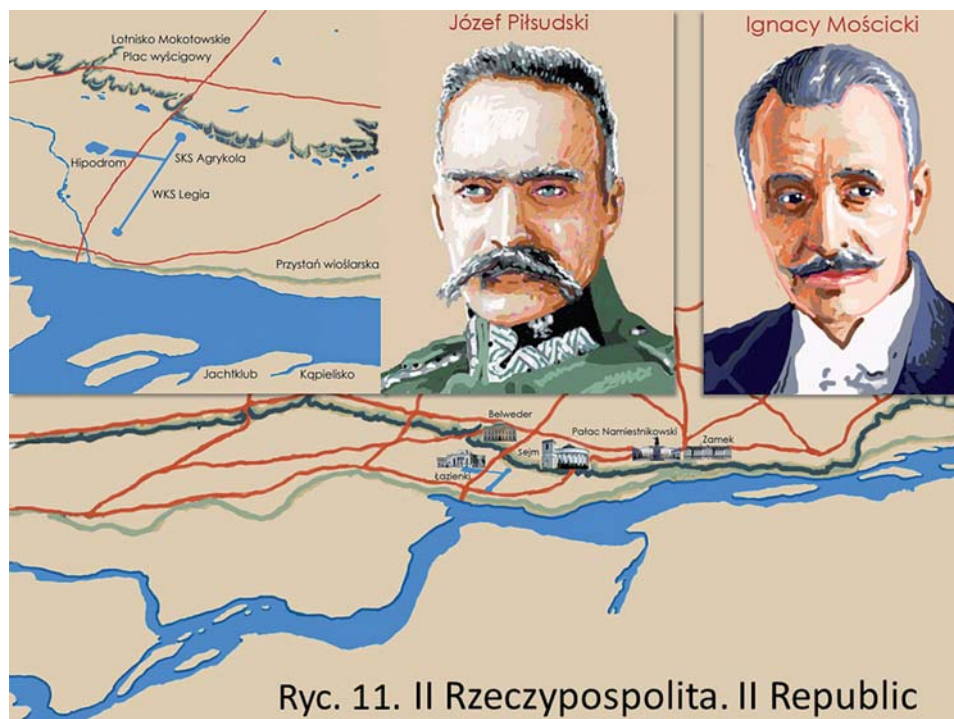


Il. 10. Warszawa w okresie zaborów

Fig. 10. Warsaw during the Partitions period

Opieki Matki Bożej i św. Michała Archanioła. W Zamku Ujazdowskim dalej mieścił się szpital wojskowy, a wokół niego koszary. Do Pałacu Łazienkowskiego dobudowano cerkiew św. Aleksandra Newskiego (il. 10).

Po odzyskaniu niepodległości Warszawa ponownie została stolicą Polski i miejscem usytuowania najważniejszych urzędów. Demokratyczna władza rozciągnęła się na Trakcie Królewskim pomiędzy Zamkiem a Belwederem. Zamek Królewski stał się siedzibą prezydenta, Pałac Namiestnikowski siedzibą rządu, niedaleko Placu Trzech Krzyży stanął na skarpie Sejm, a Trakt Królewski zamykał Belweder, siedziba najpierw prezydentów a później Naczelnika Państwa. Dawne koszary carskie stały się miejscem wychowywania młodzieży polskiej. Część cerkwi zburzono, część zamieniono na kościoły katolickie. W związku z naciskiem jaki nadano kulturze fizycznej rozbudowano obiekty służące tej sferze. Były to położone na zachód od Łazienek: Lotnisko Mokotowskie i plac wyścigów konnych, hipodrom w samych Łazienkach, na północ od nich kompleksy Szkolnego Klubu Sportowego w Agrykoli i Wojskowego Klubu Sportowego „Legia”; na południu, nad Wisłą: przystań wioślarska, jachtklub i kąpielisko. Rozwojowi umysłowemu służyły, jako muzeum

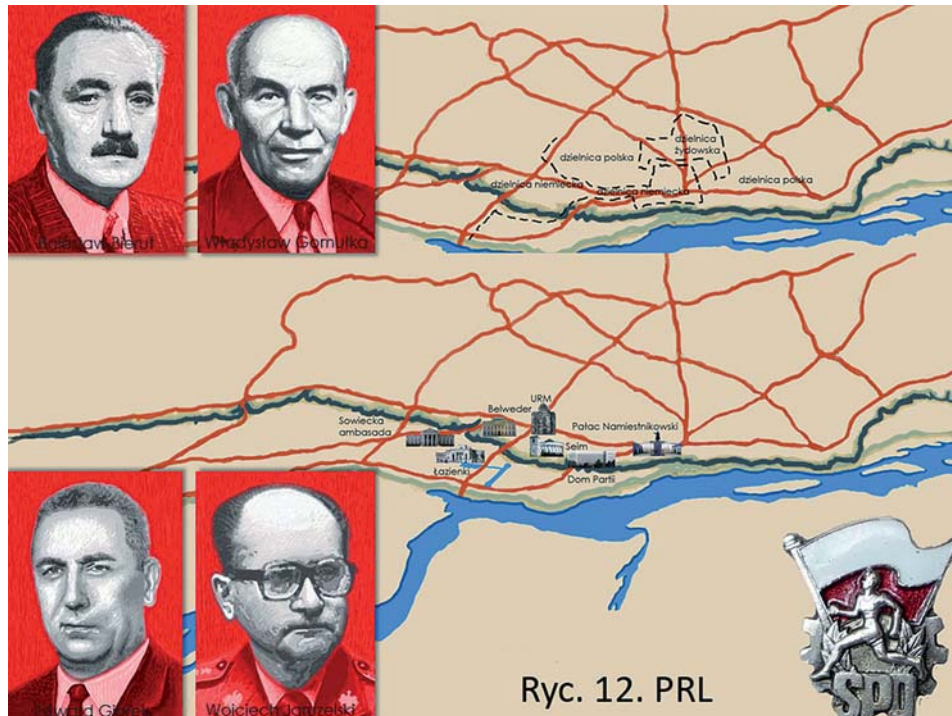


Il. 11. Warszawa w okresie II Rzeczypospolitej
Fig. 11. Warsaw during the period of the Second Republic

same Łazienki, wybudowane na wzór Zamku Ujazdowskiego liceum Stefana Bato-rego i obok niego Kolonia Profesorska (il. 11).

Okupacja niemiecka uwypatniła znaczenie miejsc, które stanowiły osnowę Warszawy. Okupant zgodnie z doktryną segregacji rasowej podzielił Warszawę na trzy części: leżącą pomiędzy ulicą Marszałkowską i skarpą wzdłuż Traktu Królewskiego i osi Saskiej i Stanisławowskiej część niemiecką, leżącą na zachód od starej Warszawy część żydowską i pozostałą część polską. Ten podział utrzymały po wojnie władze komunistyczne, obejmując dawną dzielnicę niemiecką i wznosząc na terenie dzielnicy żydowskiej osiedla robotnicze. Wzdłuż Traktu Królewskiego nastąpiło dalsze rozproszenie władzy realnej i pozornej połączone z fizyczną likwidacją miejsc związanych z ośrodkami władzy I Rzeczypospolitej, zamkami: Warszawskim i Ujazdowskim. Obok siedziby prezydenta (przewodniczącego Rady Państwa) w Belwederze i sejmu na ulicy Wiejskiej oraz rządu w Pałacu Namiestnikowskim, przeniesionego później do koszar Korpusu Kadetów w Alejach Ujazdowskich, powstały nowe ośrodki władzy: Amba-sada Rosyjska na południe od Belwederu i Dom Partii, siedziba Komitetu Centralnego Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej na północ od Sejmu. Zlikwidowano

Rola Ujazdowa i Łazienek w procesie kształtowania tożsamości Warszawy



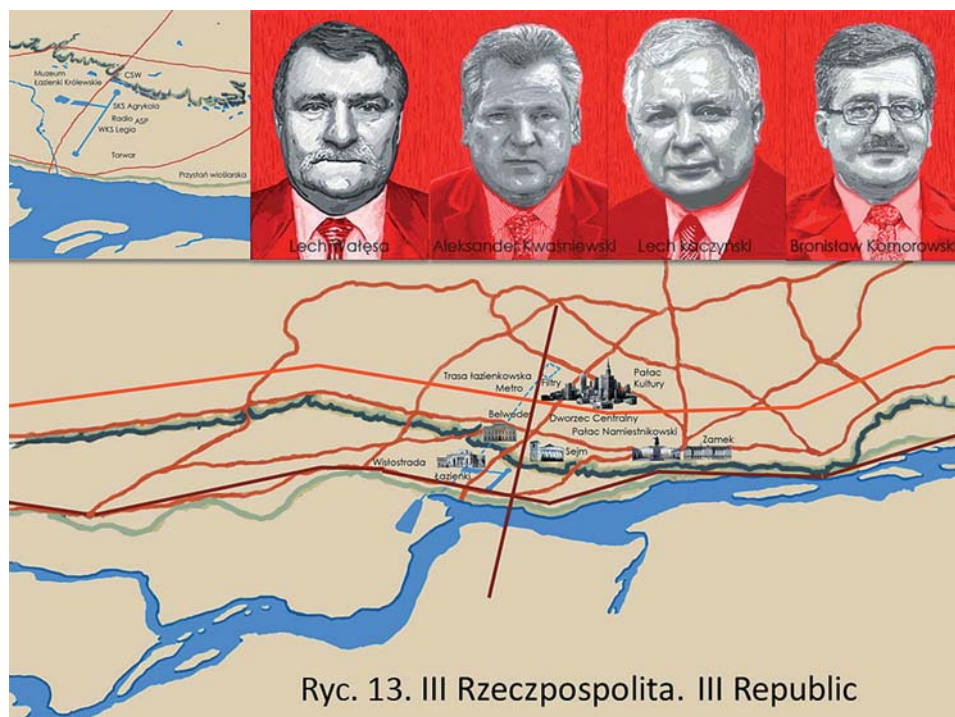
Il. 12. Warszawa w okresie Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Fig. 12. Warsaw during the period of the Polish People's Republic

ostatnie ślady życia religijnego, między innymi kościół przy Pałacu Łazienkowskim. Program sportowy i kulturalny obszaru otaczającego Łazienki utrzymał się, a nawet wzmocnił przez budowę „Torwaru”, oraz umieszczenie przy ulicy Myśliwieckiej siedziby radia i liceum muzycznego, a w łazienkowskiej „Podchorążówce” liceum plastycznego (il. 12).

Od połowy XX w. Warszawa przekształcała się w miasto przemysłowe, a dawny układ, oparty na dotychczasowych miejscach, stopniowo tworzył symboliczny jej miasto. Teraz najważniejszy stał się najwyższy punkt Warszawy, z którego już od XIX w. rozprowadzano wodę z filtrów, rozwożono przyjezdnych i towary z kolejowego dworca osobowego i towarowego. Od 1955 r., kiedy wzniesiono Pałac Kultury i Nauki, najwyższy, poza Moskwą, budynek w Europie, tam zaczyna powstawać wysokie centrum miasta. Warszawę, także omawiane tereny, przecinają trasy komunikacyjne omijające ważne punkty miasta: z północy na południe – Wisłostrada, z zachodu na wschód – Trasa Łazienkowska. Mimo odbudowy zamków Warszawskiego i Ujazdowskiego i utrzymania ośrodków władzy, rejon Ujazdowa i Łazienek staje się raczej centrum kultury niż władzy. Łazienki wraz z Centrum Sztuki Współczesnej

Jan Rylke



Il. 13. Warszawa w okresie III Rzeczpospolitej
Fig. 13. Warsaw during the period of the Third Republic

w odbudowanym Zamku Ujazdowskim, Akademią Sztuk Pięknych przy ulicy Myśliwieckiej oraz fundacjami kultury w Domkach Fińskich, położonych na tyłach Parku Ujazdowskiego tworzą, obok wcześniej istniejącego ośrodka sportu, ośrodek kultury (il. 13).

BUDOWA TOŻSAMOŚCI

Historia, osłabiając znaczenie materialne istotnych miejsc, kształtuje w ich obrębie ducha miejsca o nie mniej istotnym znaczeniu symbolicznym. Usunięcie z obszaru Ujazdowa i Łazienek przez zaborców i komunistów miejsc kultu religijnego przyspieszyło ten proces. Na terenie Alei Ujazdowskich i na terenie Parku Łazienkowskiego powstały dwa panteony przedstawiające wybitnych Polaków kształtujących odrodzone państwo polskie. Jeden z nich, umieszczony wzdłuż Alei Ujazdowskich, bardziej oficjalny, to przede wszystkim panteon polityków. Pierwszym był człowiek kultury, Fryderyk Chopin, dzierzący rząd polskich dusz w czasie



Il. 14. Panteon wybitnych Polaków umieszczony w Alejach Ujazdowskich
Fig. 14. Pantheon of distinguished Poles in Ujazdów Avenue

zaborów. Jego pomnik odsłonięto już w 1926 r. Kolejni musieli – poza pomnikiem Wincentego Witosa, przywódcy Stronnictwa Ludowego i Ignacego Paderewskiego, przywódcy Chrześcijańskiej Demokracji, których pomniki postawiono w 1985 r. – czekać na III Rzeczpospolitą. W 1998 r. przed Belwederem wzniesiono pomnik założyciela Partii Socjalistycznej Józefa Piłsudskiego, w 2005 r. dowódcy Armii Krajowej Stefana Grot-Roweckiego, a w roku 2006 przywódcy Narodowej Demokracji Romana Dmowskiego (il. 14).

W Łazienkach, miejscu mniej zobowiązującym, powstał między 2000 a 2006 rokiem drugi panteon, przedstawiający obok Jana III Sobieskiego postaci związane z Łazienkami: Stanisława Augusta Poniatowskiego, Maurycego Mochnackiego, Piotra Wysockiego oraz żołnierzy: Józefa Bema i Jana Kozińskiego, harcerza Aleksandra Kamińskiego, działacza gospodarczego Eugeniusza Kwiatkowskiego oraz artystów: pisarza Henryka Sienkiewicza, poety Cypriana Kamila Norwida, kompozytora Ignacego Paderewskiego i malarza Stanisława Wyspiańskiego. Oba panteony, wraz z towarzyszącymi centrami politycznymi, sportowymi i kulturalnymi, tworzą obecnie miejsce istotne nie tylko na mapie Warszawy, ale także na mapie Polski (il. 15).



Il. 15. Panteon wybitnych Polaków umieszczonych na terenie Parku Łazienkowskiego
Fig. 15. Pantheon of distinguished Poles in the Łazienki Park

Jeżeli na koniec zastanowimy się nad rolą Ujazdowa i Łazienek w procesie kształtowania tożsamości Warszawy to zauważymy, że zgodnie z teorią Oskara Hansena istnieją punkty, które dynamizują nasze działania. Te punkty zajmują w krajobrazie miejsca szczególne, nasycone energią o różnym charakterze i posiadające szerokie przedpole, pozwalające na kontrolowanie dużego obszaru. Mają w efekcie dużą potencjalną wartość dla organizacji życia społecznego. Takie miejsca są wykorzystywane do dominacji nad otoczeniem. Dominacji realnej, ale też symbolicznej, która może oddziaływać nie tylko bezpośrednio, także na tereny odległe poprzez język znaczeń. Po przesunięciu wartości potencjalnych krajobrazu z warszawskiej skarpy, w kierunku najwyższego punktu Warszawy, większą rolę zaczęły odgrywać w omawianych punktach wartości symboliczne. Dzisiaj, jako miejsce wznoszenia panteonów narodowych, stał się on miejscem budowy tożsamości nie tylko mieszkańców Warszawy, ale całej Polski. Zgodnie z zasadą zachowania energii, wartości potencjalne krajobrazu, przez ich wykorzystanie, przekształciły się w wartości realne, żeby w końcu przekształcić się w wartości społeczne, cementujące naszą tożsamość. Na wartości miejsca, które możemy określać terminami: tradycji miejsca lub ducha miejsca, składają się wartości: krajobrazowe, materialne, społeczne i symboliczne. Ich relacje mogą ulegać zmianie, ale wszystkie uczestniczyły w kształtowaniu się tożsamości miejsca i stanowią wartości obiektywne. Zawarte w sposób obiektywny w miejscu, mogą się odrodzić przy ukryciu innych wartości, które po okresie utajenia mogą się odrodzić ponownie. Teraz na przykład obserwujemy proces budowy w Polsce tożsamości opartej na wartościach miejsc, które zostały przejęte w wyniku czystek etnicznych i przesiedleń w połowie ubiegłego wieku.

BIBLIOGRAFIA

- Bogdanowski J., 1989, *Metoda jednostek i wnętrza architektoniczno-krajobrazowych (JARK-WZAK) w studiach i projektowaniu*, Politechnika Krakowska, Kraków.
- Damiński J., 1997, *Warszawa–Łódź miasto binarne*, „Arché”, nr 16, s. 2–13.
- Jankiewicz A. (red.), 1999, *Atlas historyczny Warszawy. Wybrane źródła kartograficzne*, Archiwum Państwowe m.st. Warszawy, Warszawa.
- Królikowski J.T., 2011, *Chrześcijańska interpretacja ducha miejsca*, [w:] *Niematerialne wartości krajobrazów kulturowych*, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego, nr 15, Sosnowiec, s. 29–37.
- Kwiatkowski M., 2000, *Wielka Księga Łazienek*, Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Ratajczak W., 2013, *Obiekty, struktury i procesy przestrzenne. Analiza fraktalna*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Rylke J. (red.), 2002a, *Energie miejsca zajmowanego przez Warszawę / Energies of place occupied by Warsaw*, [w:] *Przyroda i Miasto*, t. 4, s. 165–182.
- Rylke J., 2002b, *Energetyczne aspekty lokalizacji miast nad Wisłą*, [w:] *Architektura współczesna w kontekście natury*, Nyka L. (red.), Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk.

Jan Rylke

- Rylke J., 2004, *Wartości krajobrazu kulturowego Warszawy na tle warunków przyrodniczych miasta*, [w:] *Wartości krajobrazu kulturowego Warszawy na tle warunków przyrodniczych miasta*, Królikowski J.T., Różańska A., Rylke J., Skalski J., Wydawnictwo SGGW, Warszawa, s. 15–56.
- Rylke J., 2015, *Krajobraz Polski w oczach Polaków i ich sąsiadów*, [w:] *Krajobraz jako dorobek kulturowy*, Milecka M. (red.), Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Lublin, s. 25–32.
- Tatarkiewicz W., 1957, *Łazienki warszawskie*, Arkady, Warszawa.

ŹRÓDŁA INTERNETOWE

- <http://www.tschumi.com/projects/5/#> [data pobrania: 28.12.2012].
- Dominiczak J., 2012, Miasto i przestrzeń dialogu, „Gdańskie Wykłady Solidarności”, Europejskie Centrum Solidarności i Uniwersytet Gdański, www.ecs.gdapl/title,Jacek_Dominiczak,pid,251,html [data pobrania: 1.07.2015].
- Gorządek E., 2012, Zamek Ujazdowski – historia, <http://csw.art.pl/kalendarium/cswhist/historia.htm> [data pobrania: 20.09.2012].
- Jarzębski A., 2012, Gościniec albo krótkie opisanie Warszawy, s. 87, Polska Biblioteka Internetowa http://www.pbi.edu.pl/book_reader.php?p=5461&s=1 [data pobrania: 30.12.2012].
- Widok Warszawy według Google Maps, Internet.

The Role of Ujazdów and Łazienki in Shaping Warsaw's Identity

Jan Rylke

INTRODUCTION

When considering the subject “Polish cultural and civilization identity” the first question that comes to mind is to what extent identity is connected with the place the Poles live in. Last year I discussed our identity in the context of the countries bordering with Poland [Rylke 2015, p. 25–32]. I analyzed identity in relation to landscape – the place we function in as a nation – a community sharing the same language. This time I would like to present a case study, i.e. concentrate on our identity with regard to a particular place. I will concentrate on Ujazdów and Łazienki, and more specifically their role in shaping the capital's identity. In view of the conference's location, my ideas can also be related to Spała – although its history is shorter, it is also based on the great value of its location as well as on the outstanding people who have influenced it.

There are three possible approaches to the role of a place in building identity in Poland. The first one has been defined by Janusz Bogdanowski as a “tradition of a place” [Bogdanowski 1989]. It is included in an individual form of a place, which is to be decoded and extracted in the process of perception. Objective assessment of perception is conducted through both historical analysis of the cartographic material as well as formal analysis with the use of perspective drawings: panoramic (for macro-interiors), architectural-landscape interiors and their individual elements. As a result, a material model of place identity makes it possible to shape the real space around it. The effect of such shaping is a restoration of the place through integration, reconstruction and recomposition activity. Such an approach – it might be called cognitive behaviourism – combines scientific methods (historical analysis, examination of the substance of the historical sight) with artistic ones (harmony of the landscape which manifests itself in perspective images). Second attitude,

supported by Jeremi T. Królikowski [Królikowski 2011, p. 29–37], uses the term *genius loci*. In the phenomenological process of perception, our already formed system of values and semantic meanings is juxtaposed with a view, and from the view we decode the place as a synthesis of values and meanings. As a consequence, we create in our minds a subjective image of forms together with the meanings they generate, which we try to compare to an abstract model of relations between form and meaning, and shape the real space accordingly. The knowledge of the place's identity and actions taken towards it are based not only on written tradition/information analysis, but also on the tradition/information resources internalized in our world view. This method invokes mainly the artistic craft of conferring meaning by shaping forms. Third approach, represented by Jacek Dominiczak, utilises the concept of “spatial code” [Dominiczak 2012]. It is a structural-systemic approach. It rests on the analysis of maps, documentation and aerial photographs. The code which the spatial structure of the land development stems from is reconstructed on the basis of the analysis. The code of façades and floors of urban interiors is reconstructed in a similar way. According to Dominiczak, in the process of “dialogue architecture” a space is formed referring to the recovered code. It can be described as artistic (based on inspiration), but at the same time with scientific aspirations. Comparable, yet not so formalised, were earlier methods used in urbanism based on: Oskar Hansen's open form¹ and Jacek Damięcki's topological architecture². Methods utilised in geography are more formalised, based on mathematical models³. The problem is that all the above mentioned methods apply first and foremost to cultural landscape, which is studied in order to shape its structure. Hence, any consequent evaluation is based primarily on the analysis of existing and new cultural artefacts. That is why, in this study I would like to refer not only to landscape, its qualities and places especially predetermined to play an important role in shaping the identity of its inhabitants, but also on the people shaping the landscape, their attitudes and preferences. I regard the process of landscape formation to be the result of landscape qualities and the intentions of people who shape it – cultural landscape being its outcome; so when decoding values of a place one needs to

¹ As Jan St. Wojciechowski said during an open lecture in the Lecture Hall of the Sculpture Faculty of the Academy of Fine Arts in Warsaw on the 11th May 2015, the method used landscape background to create visual structures and consequently to set events free.

² Jacek Damięcki wrote: “A system should work as the sum of strategically thought out components. Stimulating one another, adjoining elements will lead to crossing the threshold of passiveness” [as cited in Damięcki 1997, p. 2–13].

³ “Progressing urbanisation of the world poses new demands towards the quality of geographical space in general, and urban space in particular. They also apply to the connection between an individual and a group, and the space which they create and shape. Fractal analysis [...] provides such an assessment of these connections which would be impossible to achieve through other methods” [Ratajczak 2013, p. 85].

examine the cause and effect relationships existing in this process (the sentence can be regarded to be the thesis).

THE PLACE

Northern Europe was shaped by a glacier. Twelve thousand years ago its one-kilometre-high head reached Warsaw. From its melting body rich loess sediments flowed to the south of Poland. It was in that region that the first prosperous towns, such as Kraków, appeared. Later, towns with strategic location started to dominate. Warsaw, lying halfway on the greatest river flowing to the Baltic Sea, made use of this important route leading from south to north. Once, the biggest European river had run near Warsaw along the glacier from east to west, bypassing all obstacles and making future communication between Eastern and Western Europe easier.

Earth is not only a geometrical surface. It is also an organism which possesses vital parts, playing the role similar to the one that the brain and heart play in a human body. Warsaw occupies this kind of place [see Rylke 2002a, p. 165–182, 2002b, 2004, p. 15–56]. It did not become the capital city because of the wealth of Mazovia or the exceptional resourcefulness of its rulers. It was chosen due to the qualities of its location. If we take a closer look at it, we will see that in Warsaw as a place there are also parts of more and less importance. One of the more important places is the area of Ujazdów and Łazienki.

OCCUPYING THE PLACE

The first fortified settlement in the left-bank Warsaw was erected on the site of today's Warsaw University Botanic Garden⁴. It watched over a nearly five-kilometre-long stretch of Vistula, which in this part ran along an escarpment. It also controlled the road leading from the ford on the river through the ravine of the present Agrykola Street and the most important trade route leading from Kraków northwards, along the escarpment's ridge. The second lookout settlement was a gord established on the site of today's Royal Castle in Warsaw. This location was better suited for a town settlement because in this area the Vistula flew directly below the scarp – its current directed the mouth of the Kamionka River, on the opposite bank of the Vistula, towards the escarpment. If we take a bird eye

⁴ Information on the history of Ujazdów and Łazienki obtained mainly from: Tatarkiewicz 1957; Kwiatkowski 2000; Gorządek 2012.

perspective on today's Warsaw, we will see that the two locations of the old gords still determine the city's spatial composition (Fig. 1)⁵.

In 2007, the Architecture Biennale in Venice saw a project for the Elliptic City IFCA – The Independent Financial Centre of the Americas designed by Bernard Tschumi in 2005 to be located in the Dominican Republic⁶. The project involved a civilisation descent of a completely equipped city on an area without any civilisation back up. This idea is not new. In a similar way Greek cities established their colonies, Medieval towns established other towns, and empires – the colonies of the modern world. In Poland, in the mid-16th century the society was already divided into commoners and manor houses, resembling the situation in the countries of present Americas. A manor was not only an organism founded for a specific purpose, such as a colony, town, financial centre, but also contained a full package of the highest standards of civilisation, including domestic, sanitary, medical, religious, recreational, entertainment and cultural, as well as military elements. Establishing a manor in a new place was like sowing the seeds which could in the future, if the conditions were favourable, yield good crops in all the aspects of the sowing. In the flat region of Mazovia the only locations to build a town, village or a manor were river terraces. In the vicinity of Warsaw such places were the left-bank terraces – upper and lower – of the Vistula River (Fig. 2).

After Mazovia's incorporation into the Polish kingdom, Queen Bona stayed there with her daughters for eight years. The residence of Mazovian dukes did not meet the expectations of this worldly woman who wished to have her own seat. For her the most important was the land route from Kraków to Warsaw. She chose a slightly different location. A location where one of such routes climbed a scarp and joined the route running along its top. A location with a scenic view. Now the site of today's Belweder is the southern border of the most prosperous part of Warsaw. Movables brought by Bona filled 24 carriages, each of them drawn by six horses (Fig. 3).

Warsaw was also the place of residence of Bona's daughter, the last queen of the Jagiellon dynasty, Anna. She built her own residence in a strategic location, near the former Ujazdów settlement but on the other side of the Agrykola ravine. Below the escarpment she founded a menagerie and a bath house, the beginnings of the future Łazienki (lit. "bath house") and Ujazdów⁷. By laying material groundwork for the southern suburb of Warsaw she created also its spiritual foundations,

⁵ All maps in the figures drawn in perspective layout based on Rauch's plan from 1796, who described Warsaw from the end of the First Republic period – as cited in Jankiewicz 1999; Google Maps, Internet

⁶ Bernard Tschumi's official website: <http://www.tschumi.com/projects/5/#> [Retrieved on: 28.12.2012].

⁷ Citing Artur Jarzębski, next to the palace and menagerie there was: "A bath house with a pond in a hollow" – Jarzębski 2012

reconstructing St. Anne's Church close to the Castle and moving another St. Anne's Church from Solec to Belweder (Fig. 4).

The king who gave those places European significance was Zygmunt III Wasa. At the beginning of the 17th century he moved to Warsaw the capital city of not only Poland but also Sweden and Russia, of which he was a partly titular and partly *de facto* sovereign. That is why he developed areas where the roads leading north and east crossed – the Royal Castle and the Ujazdów Castle. His son, Władysław IV, sustaining this policy, build a residence of his own in the proximity of the Castle known as *Villa Regia*. He initiated the construction of the Royal Route which was later to connect royal residences. It started at the “Forum Vasorum” – a column with the statue of Zygmunt III holding a cross in one hand and wielding a sword in the other, facing Moscow Chapel with the tombs of Russian tsars at the end of Krakowskie Przedmieście Street. Moreover, the king ordered the houses at the street to be rebuilt (from wooden to masonry construction) (Fig. 5).

BUILDING SPATIAL STRUCTURES

The two places, up until that moment governed by the same hand, started to compete with each other. It was an aftermath of the rivalry between Stanisław Herakliusz Lubomirski and Jan Sobieski. When in 1674 Sobieski was crowned king, the Sejm gave the Ujazdów Castle to Lubomirski. Four years later, after obtaining land in the district of Mokotów, Lubomirski began to create a *klucz* (“a group of jointly-administered land estates”) on the lower and upper terraces of the Vistula, which blocked the roads leading to Warsaw and endangered the king's power. On the road to Puławy he built Arkadia (today's Królikarnia at Puławska Street). He developed Ujazdów and on the road leading from Ujazdów to the ford on the Vistula he erected a palace and church in the village of Czerniaków. In the area between the complexes he created a vast menagerie with garden pavilions: a bath house, kitchen, hermitage and a ballroom in Siekierki (Fig. 6).

In order to maintain his control over Warsaw, Jan III Sobieski had to find a place to cut off the Ujazdów *klucz* and bypass it on the road to Warsaw. The only place of this kind was Wilanów (Milanów), lying on the Ujazdów road near the lower Vistula terrace. This particular location for a residence did not only allow him to remain in charge of the roads leading to Warsaw but also to go around it using the road running through the villages bordering Warsaw from the west, lying on the Służewiecki and Powązkowski streams. Access to Warsaw from the north was protected by the Marymont Palace, and from the west – Marywil. The Castle and *Villa Regia* remained king's properties in the city centre (Fig. 7).

The competing residences were taken over by King August II. They became the foundation on which he started to build Warsaw – a city where places with

high quality landscape were to be joined in one urban organism. He revealed and emphasised transport axes and view corridors leading from places organising space in Warsaw. He completed the Royal Route by adding an avenue with four rows of trees and the Stations of the Cross along today's Ujazdów Avenue. Thereby, he created a grand thoroughfare connecting the Royal Castle, Nowy Świat with its town councils of nearby *jurydyki*, and Ujazdów Avenue with the Ujazdów Castle and Belweder. He ordered the construction of a canal leading to the Ujazdów Castle from the Vistula River. He also created new axes. Between the Royal Castle and *Villa Regia* he delineated the so-called Saxon Axis based on the Morsztyn Palace and running west from Krakowskie Przedmieście. In the north he designed Guard Avenue leading to the Guard Barracks which he himself had founded. Moreover, he highlighted military significance of Warsaw's strategic sites. To the east of his residence, in front of *Villa Regia*, he established the Kazimierzowski Barracks, and to the west, along the Saxon Axis – the Mirów Barracks. He also built the Guard Barracks to the north, at the end of the already mentioned Guard Avenue. In this way, from a few of Warsaw's important places linked with avenues he created a uniform structure spreading longitudinally as well as latitudinally. He complemented it with modern gardens: to the east of the Ujazdów Palace – a fan-shaped menagerie under the escarpment, and the Saxon Garden to the west of the Saxon Palace. He turned the representative route running along the scarp between two important places into an urban space which existed for the next two hundred years (Fig. 8).

The reign of Stanisław August Poniatowski in Warsaw should be divided into two periods. In the first one, feeling a real sovereign, he undertook to stabilize the urban arrangement of Warsaw started by August The Strong. In 1770, he surrounded the city with Lubomirski Ramparts leaving out Wilanów and Czerniaków, since *rogatki* ("toll houses") were enough to control the access to the city. He started the extension of the Ujazdów Castle and the so-called Stanisławowska Axis, which, similarly to the Saxon Axis, created order in the not yet developed areas to the west of the Ujazdów Castle through a system of avenues and squares. In the second period, after the First Partition of Poland, Poniatowski gave up his state duties. The Ujazdów Palace was turned into barracks and the Kazimierzowski Palace (*Villa Regia*) – into the Corps of Cadets. In the Copper-Roof Palace he accommodated a library and in the former Lubomirski's bath house he started to build a symbolic capital city. Its centre inside the bath house was occupied by the statues of Kazimierz Wielki, Zygmunt Stary, Stefan Batory and Jan III Sobieski, with the sculptures of the four elements right above them on a small belvedere. From the north, the building's façade was embellished with bas-reliefs of Mars and Minerva as well as statues of gladiators and lions. A monument of Jan III, a victor over the Turks, closed a rectangular pond. This façade showed the king as a commander. The southern façade with sculptures in the attic depicting the four seasons, figures of fauns and

bacchae as well as personifications of the Vistula and the Bug in front of the pond, showed the king as a host and ruler of nature. An amphitheatre with the statues of playwrights erected on the island made him look as a man of culture. The western and eastern façades with the monuments of the four continents in the attic and busts of Roman emperors directed towards the Chinese bridge and Turkish house, showed the king as ruling over time and space. Pavilions scattered among clusters of trees pointed to Poniatowski as a monarch combining the world of culture and nature. After the fall of the Commonwealth, the king of Prussia who ruled over Warsaw did not want to buy this symbolic capital city. Napoleon proclaimed the Duchy of Warsaw in the Royal Castle and that is also where Fryderyk August I took residence. Ujazdów and Łazienki, places which nature and history equipped with such potential, started to play other – fragmentary – roles just like the rest of Warsaw (Fig. 9).

EXPLOITATION OF SPATIAL STRUCTURES

Under the Russian rule, both real and symbolic authority was upheld. The tsar's *Namiestnik* ("Viceroy") Józef Zajaczek lived in the Namiestnikowski Palace located near the Royal Castle. The real power belonged to the tsar's brother – Konstantin Romanow, who lived in Belweder. Łazienki remained a symbolic residence where the tsar himself stayed during his visits to Warsaw. After the fall of the November Uprising the tsar's *Namiestnik* Iwan Paskiewicz and his successors took over the Castle. From all the qualities which characterised Ujazdów they chose the strategic ones, and the south flank of Warsaw was turned into a Russian garrison equipped with a religious facility. St. Anne's Church next to Belweder was replaced by St. Alexander's Church erected on the Square of Three Crosses in honour of the tsar. The area around Ujazdów and Łazienki was surrounded by a cordon of military barracks and Orthodox churches. To the east they were: hussar, cuirassier and uhlan barracks with St. Martinianus's Church and St. Olga's Church; to the west: the Corps of Cadets, Ujazdów infantry barracks and Mokotów battlefield, with two Orthodox churches: The Church of the Intercession of the Holy Virgin and St. Michael the Archangel Church. The Ujazdów Castle still housed a military hospital surrounded by barracks. St. Alexander Nevsky's Church was added to the Łazienki Palace (Fig. 10).

When Poland regained independence, Warsaw once more became its capital city and the seat of all the most important state offices. Democratic authorities took their residence along the Royal Route between the Castle and Belweder. The Royal Castle became the seat of the president, the Namiestnikowski Palace accommodated the government, the Sejm building was erected on a scarp close to the Square of Three Crosses, and at the end of the Royal Route stood Belweder – the residence

of, first, presidents and later Chief of State. Former tsarist barracks became a place where Polish youth was educated. Some Orthodox churches were pulled down and others were turned into Catholic ones. Due to great emphasis put on physical culture, a lot of buildings and facilities serving this sphere of life were expanded. They included: a hippodrome in Łazienki, Mokotów Airport and a horse racecourse to the west of Łazienki, School Sports Club “Agrykola” and Military Sports Club “Legia” to the north, as well as a marina, yacht club and a bathing area to the south, by the Vistula. Intellectual development was bolstered by the Łazienki Museum, the Stefan Batory secondary school built to resemble the Ujazdów Castle, and a nearby Professors’ Colony (Fig. 11).

German occupation only amplified the significance of the places which had become the backbone of Warsaw. According to its theory of racial segregation, the occupier divided the city into three parts: the German part between Marszałkowska Street and the escarpment along the Royal Route and the Saxon and Stanisławowska Axes, the Jewish part to the west of old Warsaw, and the remaining Polish part. This division was maintained by communist authorities, which occupied the former German district and constructed working-class housing estates in the former Jewish district. The Royal Route was a scene of further dispersion of actual and seeming power combined with physical elimination of the places associated with the Commonwealth centres of power – the Royal and Ujazdów Castles. Next to the president’s (Chairperson of the Council of State) residence in Belweder, the Sejm on Wiejska Street and the government in the Namiestnikowski Palace (later relocated to the Corps of Cadets’ barracks on Ujazdów Avenue) new centres of power emerged: the Russian Embassy south of Belweder and the Party’s House, seat of the Central Committee of the Polish United Workers’ Party, north of the Sejm. Last traces of religious life, such as the church at the Łazienki Palace, were done away with. The sport and culture program of the area around Łazienki was kept up and even reinforced through the construction of Torwar and by locating the seat of Polish Radio and a secondary music school on Myśliwiecka Street, and a secondary school of fine arts in the *Podchorążówka* (“military academy”) building in Łazienki (Fig. 12).

In the 1950s, Warsaw starts its transformation into an industrial city as the old layout based on previously significant locations gradually grows to be the city’s symbolic image. Warsaw’s highest point, from where water has been distributed since the 19th century and people and goods collected from the passenger and freight train stations, becomes the city’s most important place. This is where the construction of the high city centre begins, with the first building being the Palace of Culture and Science, the second highest building in Europe after Moscow, erected in 1955. Warsaw, including the analysed area, is intersected with communication routes by-passing important locations of the city: from the north to the south – Wisłostrada, and from the east to the west – Łazienkowska Thoroughfare. Despite the fact that

the Royal Castle and the Ujazdów Castle undergo reconstruction and the centres of power are preserved, the area of Ujazdów and Łazienki becomes a place of culture rather than power. Łazienki with the Centre for Contemporary Art in the reconstructed Ujazdów Castle, the Academy of Fine Arts on Myśliwiecka Street, as well as the non-governmental cultural organisations in Finnish Houses at the back of the Ujazdów Park, constitute – alongside the already existent sports centre – a centre of culture (Fig. 13).

BUILDING IDENTITY

History diminishing the physical significance of prominent places at the same time creates their *genius loci* of no less important symbolic significance. This process gathered speed once places of religious cult were removed from Ujazdów and Łazienki by the partitioning powers and communists. Two pantheons depicting some of the eminent Poles who formed the reborn Polish state found their place in Ujazdów Avenue and the Łazienki Park. The more official one located along Ujazdów Avenue, is primarily a pantheon of politicians. The first one was the man of culture, Fryderyk Chopin, whose music grasped Polish hearts during the Partitions period. His monument was erected as early as in 1926. Others, except Wincenty Witos – a leader of the People's Party, and Ignacy Paderewski – a leader of Christian Democracy, whose monuments were erected in 1985, had to wait for the Third Republic. In 1998 a monument of the founder of the Polish Socialist Party, Józef Piłsudski, was raised in front of Belweder. 2005 saw the erection of the monument of Stefan Grot-Rowecki, the commander of the *Armia Krajowa* ("Home Army"), and 2006 – the leader of the National Democracy, Roman Dmowski (Fig. 14).

In Łazienki, a more casual location, the second pantheon was created between 2000–2006, showing, apart from Jan III Sobieski, people connected with this place: Stanisław August Poniatowski, Maurycy Mochnacki, Piotr Wysocki, and soldiers: Józef Bem and Jan Koziemski, as well as the scout Aleksander Kamiński, economist Eugeniusz Kwiatkowski, and artists: the writer Henryk Sienkiewicz, poet Cyprian Kamil Norwid, composer Ignacy Paderewski and the painter Stanisław Wyspiański. Both pantheons together with the accompanying political, sport and cultural centres constitute a place important not only on the map of Warsaw but also of Poland (Fig. 15).

Finally, if we consider the role of Ujazdów and Łazienki in shaping the identity of Warsaw, we will see that, according to Oskar Hansen's theory, there are certain points which intensify our activities. Such points occupy special places in landscape, places permeated with energy of various kinds and having a wide foreground that allows them to control a large area. Consequently, they possess considerable potential value for social life organisation. Such places are used to dominate their

surroundings. Dominate *de facto*, but also symbolically, influencing also, not only directly, far away places through the language of meanings. After potential landscape values shifted from the Warsaw escarpment towards the city's highest point, a bigger role started to be played by the symbolic qualities of the studied places. Today, it is an area where national pantheons are located and the identity of not only Warsaw's inhabitants but the Poles is shaped. According to the principle of conservation of energy, potential landscape values, through their utilisation, have turned into real values and finally transformed into social values – the ones which enhance our identity. Values which might be described as a “tradition of a place” or *genius loci* are comprised of: landscape, material, social and symbolic values. Although their relations can vary, all of them take part in the creation of a place's identity and constitute objective values. Included in the landscape in an objective way, they may be rekindled when other values become hidden, which in turn may be restored after a period of latency. Right now in Poland we observe a process of shaping identity based on the values of places which were reclaimed as a result of ethnic cleansing and displacements from the middle of the last century.

BIBLIOGRAPHY

- Bogdanowski J., 1989, *Metoda jednostek i wewnątrz architektoniczno-krajobrazowych (JARK-WZAK) w studiach i projektowaniu*, Politechnika Krakowska, Kraków.
- Damiński J., 1997, *Warszawa–Łódź miasto binarne*, „Arché”, nr 16, s. 2–13.
- Jankiewicz A. (red.), 1999, *Atlas historyczny Warszawy. Wybrane źródła kartograficzne*, Archiwum Państwowe m.st. Warszawy, Warszawa.
- Królikowski J.T., 2011, *Chrześcijańska interpretacja ducha miejsca*, [w:] *Niematerialne wartości krajobrazów kulturowych*, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego, nr 15, Sosnowiec, s. 29–37.
- Kwiatkowski M., 2000, *Wielka Księga Łazienek*, Prószyński i S-ka, Warszawa.
- Ratajczak W., 2013, *Obiekty, struktury i procesy przestrzenne. Analiza fraktalna*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Rylke J. (red.), 2002a, *Energie miejsca zajmowanego przez Warszawę / Energies of place occupied by Warsaw*, [w:] *Przyroda i Miasto*, t. 4, s. 165–182.
- Rylke J., 2002b, *Energetyczne aspekty lokalizacji miast nad Wisłą*, [w:] *Architektura współczesna w kontekście natury*, Nyka L. (red.), Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk.
- Rylke J., 2004, *Wartości krajobrazu kulturowego Warszawy na tle warunków przyrodniczych miasta*, [w:] *Wartości krajobrazu kulturowego Warszawy na tle warunków przyrodniczych miasta*, Królikowski J.T., Różańska A., Rylke J., Skalski J., Wydawnictwo SGGW, Warszawa, s. 15–56.
- Rylke J., 2015, *Krajobraz Polski w oczach Polaków i ich sąsiadów*, [w:] *Krajobraz jako dorobek kulturowy*, Milecka M. (red.), Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Lublin, s. 25–32.
- Tatarkiewicz W., 1957, *Łazienki warszawskie*, Arkady, Warszawa.

INTERNET SOURCES

<http://www.tschumi.com/projects/5/#> [data pobrania: 28.12.2012].

The Role of Ujazdów and Łazienki in Shaping Warsaw's Identity

- Dominiczak J., 2012, Miasto i przestrzeń dialogu, „Gdańskie Wykłady Solidarności”, Europejskie Centrum Solidarności i Uniwersytet Gdański, www.ecs.gdapl/title,Jacek_Dominiczak,pid,251,html [data pobrania: 1.07.2015].
- Gorządek E., 2012, Zamek Ujazdowski – historia, <http://csw.art.pl/kalendarium/cswhist/historia.htm> [data pobrania: 20.09.2012].
- Jarzębski A., 2012, Gościniec albo krótkie opisanie Warszawy, s. 87, Polska Biblioteka Internetowa http://www.pbi.edu.pl/book_reader.php?p=5461&s=1 [data pobrania: 30.12.2012].
- Widok Warszawy według Google Maps, Internet.

**Parki i ogrody gier i zabaw
pionierem nowoczesnego wychowania fizycznego
i sportu młodzieży
na ziemiach polskich na przełomie XIX i XX w.**

Jerzy Chelmecki

POSTAĆ I INICJATYWY DR. HENRYKA JORDANA

W wyniku intensywnie postępującego procesu industrializacji i urbanizacji państw europejskich i Ameryki Północnej, a równocześnie wraz z pogarszającymi się warunkami biologicznymi i higienicznymi życia w wielkich aglomeracjach miejskich, wzrastało zainteresowanie możliwością wypoczynku na otwartym powietrzu. Pojawiły się różnorodne formy aktywności fizycznej młodzieży i dorosłych: szkolne wychowanie fizyczne, gimnastyka, sport, turystyka. Zjawisko to narastało zarówno w krajach o wysokim potencjale ekonomicznym, jak i w krajach o mniejszej dynamice rozwoju przemysłowego. Powstawały stowarzyszenia społeczne propagujące gry i zabawy ruchowe wśród młodzieży i dorosłych w wielu krajach europejskich. Pomimo trudnych warunków życia również na ziemiach polskich pod zaborami w końcu XIX w. pojawiły się liczne oryginalne inicjatywy w dziedzinie pozaszkolnego wychowania młodzieży [Wroczyński 1975, s. 12].

Henryk Jordan (1842–1907) został, w polskiej refleksji historycznej, uznany za pioniera i za twórcę nowoczesnego systemu wychowania fizycznego i sportu dla młodzieży w Polsce. Fundamentem jego poglądów były pozytywistyczne hasła pracy u podstaw, mające mobilizować do naprawy społecznej. Pedagog Aleksander Kamiński, zafascynowany postacią Henryka Jordana, napisał o nim w roku 1946 – *self made man*. Używając tego amerykańskiego określenia wyraził hołd człowiekowi, który wszystko co zdobył w życiu, zawdzięczał wyłącznie własnej przedsiębiorczości i energii, wyjątkowym zdolnościom i niezwyklej umiejętności urzeczywistniania swoich projektów [Kamiński 1946, s. 4]. Profesor Stanisław Ciechanowski, twórca

Studium Wychowania Fizycznego na Uniwersytecie Jagiellońskim w 1927 r., nazwał go jednym z pierwszych na świecie i w Europie, a pierwszym w Polsce człowiekiem, który wyprowadził wychowanie fizyczne z zamkniętych i dusznych sal gimnastycznych na wolne powietrze i słońce [Ciechanowski 1964, s. 273–276].

Henryk Jordan pochodził ze zubożałej rodziny ziemiańskiej. Urodził się 23 lipca 1842 r. w Przemyślu. Był synem Bonifacego, prywatnego nauczyciela i Salomei z Wędrychowskich. Po śmierci ojca, jako gimnazjalista, wziął na siebie ciężar utrzymania siebie i matki, udzielając korepetycji. Kształcił się w gimnazjum w Tarnopolu i Tarnowie. Egzamin dojrzałości z wyróżnieniem złożył w 1863 r. w Treście, w gimnazjum z włoskim językiem wykładowym. Było to wynikiem jego zaangażowania się w ruchy wolnościowe poprzedzające wybuch Powstania Styczniowego, co zmusiło go do opuszczenia Galicji. Studia medyczne rozpoczął na Uniwersytecie w Wiedniu, a kontynuował na Uniwersytecie Jagiellońskim. Ciężkie warunki materialne zmusiły go do wyjazdu do Berlina, a w 1867 r. do Nowego Jorku, gdzie uzyskał specjalizację z zakresu ginekologii i położnictwa [Łuczyńska 2007, s. 13–18].

Dzięki wytrwałej pracy i nieustającej potrzebie doskonalenia swojej wiedzy medycznej stał się profesorem zwyczajnym położnictwa i ginekologii. W latach 1898–1899 i 1904–1905 był dziekanem Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego. W środowisku lekarskim był powszechnie szanowany za niezwykłą pracowitość i oddanie w pracy dydaktyczno-pedagogicznej, czego wyrazem było trzykrotne wybranie na prezesa Towarzystwa Lekarskiego w Krakowie oraz Krakowskiego Towarzystwa Ginekologicznego, a od 1906 r. na członka Najwyższej Rady Sanitarnej w Wiedniu. Został także wyróżniony godnością honorowego członka Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie i Lublinie. Redagował pisma higieniczne i lekarskie (m.in. „Przewodnik Higieniczny”). Był założycielem Towarzystwa Opieki Zdrowia. Szybko zdobył opinię wybitnego lekarza specjalisty, zarówno wśród arystokracji, jak i mieszczaństwa w Galicji oraz w Wiedniu, co pozwoliło mu na prowadzenie rozległej prywatnej praktyki. Był osobistym lekarzem Izabelli Habsburg. Często wzywano go na dwór cesarski, który uhonorował go tytułem Radcy Dworu. Dzięki temu zgromadził znaczne oszczędności, umożliwiające mu prowadzenie różnorodnych akcji społecznych.

Od lat 80. XIX w., obok pracy naukowej i dydaktycznej, z pasją poświęcił się pracy pozytywistycznej, a później narodowej w wielu obszarach życia społecznego. Był aktywnym politykiem podejmującym problemy zdrowia i higieny społecznej, pełniąc niezmiernie eksponowane funkcje polityczne: był członkiem Rady Miejskiej Krakowa oraz posłem do Sejmu Krajowego. Członkiem Rady Miasta Krakowa został wybrany w roku 1881 i godność tę sprawował do końca życia, działając na polu sanitarnym, szkolnym i pedagogicznym.

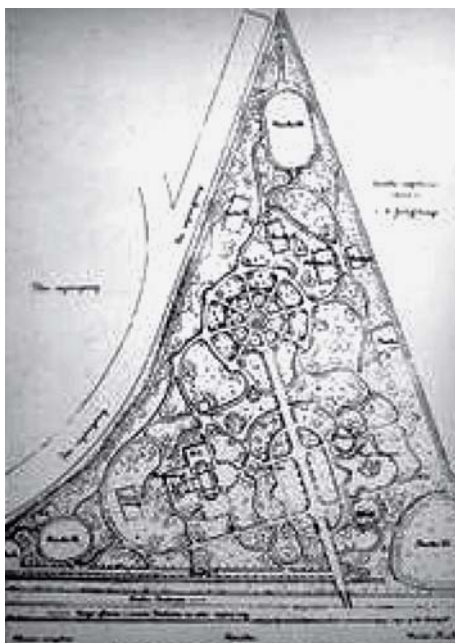
Wyrazem uznania dla jego pracy na rzecz propagowania higieny powszechnej było powołanie go w 1906 r. do Najwyższej Rady Sanitarnej w Wiedniu. Przewodniczył i był inicjatorem powstania wielu towarzystw społecznych w Krakowie.

Trzykrotnie przewodniczył Towarzystwu Nauczycieli Szkół Średnich, był obdarzony godnością prezesa honorowego Towarzystwa Pedagogicznego. Działał też w Związku Pomocy Narodowej w Krakowie (niosącego pomoc emigrantom z zaboru pruskiego i rosyjskiego) oraz prezesem Towarzystwa Kolonii Wakacyjnych dla uczniów szkół średnich Krakowa i Podgórze (dzięki zgromadzonym społecznym środkom powstał dom kolonijny w Porębie Wielkiej pod Mszaną, który funkcjonuje do dziś). Był również założycielem Towarzystwa Tanich Mieszkań dla Robotników, które pobudowało kolonię robotniczą dla 90 rodzin¹. Te działania zjednywały mu niebywały szacunek społeczeństwa Galicji i otwierały drogę do podejmowania innych wyzwań społecznych [Słownik 1967, s. 165–167]. O wielkim uznaniu krakowian dla Jordana świadczy złożona mu propozycja objęcia prezesury miasta Krakowa, której jednak nie przyjął. W roku 1902 wyraził natomiast zgodę na wybór na delegata do Rady Szkolnej Krajowej we Lwowie, ówczesnego ministerstwa oświaty dla Galicji. Na tym stanowisku z ogromnym zapałem pracował do końca życia. Stał się wzorem zaangażowania społecznego dla wielu lekarzy w działalności higienicznej w szkołach galicyjskich.

Zwieńczeniem jego działalności społecznej, której ocena w polskiej historii wychowania przyniosła mu tytuł twórcy polskiego wychowania fizycznego, było założenie w Krakowie parku gier i zabaw. W latach młodości studiował medycynę w Krakowie, Berlinie i Nowym Jorku. Pozwoliło mu to na zapoznanie się z najnowocześniejszymi kierunkami wychowania fizycznego młodzieży na świecie. Studiując w Nowym Jorku, utrzymywał się z gry na fortepianie m.in. w zakładach gimnastyki szwedzkiej dla dziewcząt i tam zrodziło się jego zainteresowanie sportem, rekreacją ruchową i rozwojem fizycznym dzieci i młodzieży. Sam również intensywnie uprawiał takie sporty, jak: gry z piłką, boks, lekką atletykę, jachting. Właśnie w Nowym Jorku rozpoczął działania społeczne na rzecz zagrożonych i ubogich. Prowadził dochodową praktykę lekarską w zamożnych dzielnicach miasta, a pod nazwiskiem J. Henry udzielał pomocy w biedniejszych rejonach.

Jego pomysł na program wdrożenia w praktykę nowoczesnych form wychowania fizycznego dojrzał około 1888 r. Wtedy to wniósł do Rady m. Krakowa podanie o wydzierżawienie terenów krajowej wystawy przemysłowo-rolniczej, która odbyła się w 1887 r. na Błoniach krakowskich, celem założenia na własny koszt parku zabaw dla młodzieży. Decyzję o założeniu parku poprzedziły staranne studia nad programami wychowania fizycznego Szwecji, Niemiec i Szwajcarii, które osobiście odwiedził, łącząc wyjazdy ze stażami lekarskimi. Po otrzymaniu zgody na wydzierżawienie ośmiu hektarów Błoni, przystąpił do ich zagospodarowania. Założył, że będą miejscem kształtowania się narodowego systemu wychowania młodzieży, poprzez

¹ Pozyskał do tej inicjatywy wielu ówczesnych donatorów, dzięki czemu zakupiono plac na Krowodrzy, gdzie powstała nowoczesna kolonia mieszkaniowa. Lokale były wyposażone w oświetlenie elektryczne, wodociągi, kanalizację, we wspólne pomieszczenia socjalne oraz w przedszkole.



Il. 1. Plan Parku Henryka Jordana z końca XIX w.

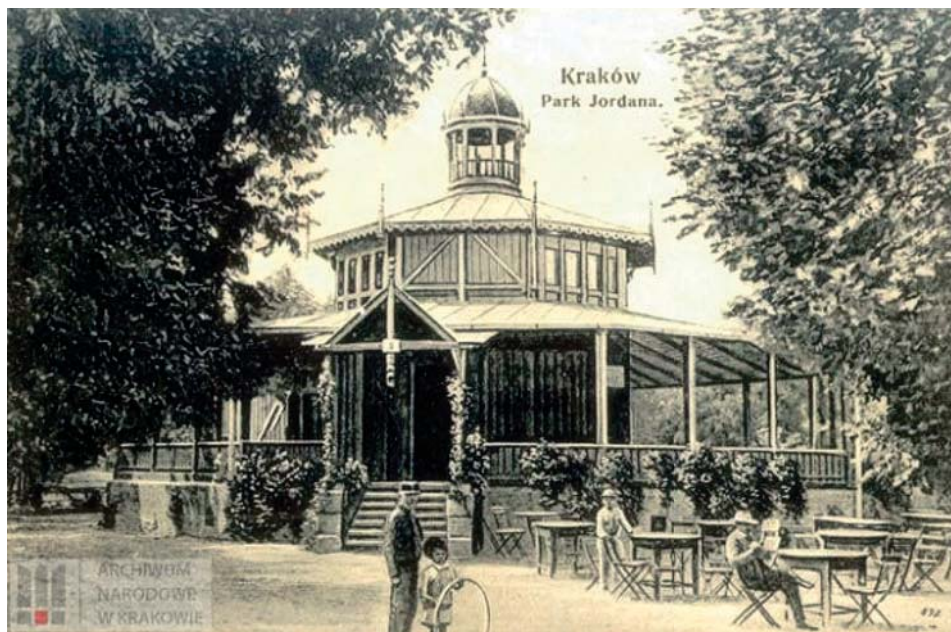
Fig. 1. Plan of Jordan Park, late nineteenth century

Źródło/Source: Narodowe Archiwum Cyfrowe/The National Digital Archives

harmonijne rozwijanie jednostki pod względem fizycznym, umysłowym, moralnym i estetycznym. Park stał się na wiele lat miejscem ważnego i głośnego eksperymentu pedagogicznego, a potem wzorem organizacyjnym i dydaktyczno-metodycznym dla następnego pokolenia teoretyków i metodyków wychowania fizycznego i sportu, także w Europie. W Polsce przyjęło się nazywać powstające place gier i zabaw „Ogrodami Jordanowskim”.

Wiosną 1889 roku nastąpiło uroczyste otwarcie parku (według projektu Bolesława Maleckiego), któremu Rada Krajowa nadała nazwę: „Park Miejski Doktora Henryka Jordana” i przyznała placówce stałą subwencję roczną w wysokości 3060 koron. Dzięki działalności parku udało mu się przekonać opinię publiczną, że jedną z głównych form nowoczesnego wychowania fizycznego dzieci i młodzieży są gry i zabawy ruchowe na wolnym powietrzu oraz ćwiczenia gimnastyczne dostosowane do stopnia rozwoju i wieku.

Urządzenia sportowe oraz place do gier i zabaw w parku były wzorowane na najnowszych, zachodnich osiągnięciach. W razie niepogody ćwiczenia odbywały się w oszklonym pawilonie, zwanym budynkiem głównym, w którym oprócz sali



Il. 2. Poczтівka z wizerunkiem mleczarni w Parku dra Henryka Jordana

Fig. 2. Postcard showing the “Dairy” building in Dr H. Jordan’s Park

Źródło/Source: Archiwum Narodowe w Krakowie/Source: National Archives in Kraków

zasadniczej mieściły się werandy służące starszej młodzieży, magazyn sprzętu, szatnie i kancelaria Parku. Przed pawilonem odbywały się codzienne zbiórki, po czym następował wymarsz na poszczególne boiska. W pobliżu głównego pawilonu znajdował się budynek kąpielowy, służący higienie po skończonych ćwiczeniach. Środek obiektu zajmowały prysznice dla młodszych dzieci, a w bocznych częściach kabiny indywidualne. Dach budynku kąpielowego był zbiornikiem, w którym nagrzewano wodę. Dziś uznalibyśmy to projektem „proekologicznym”, gdyż wodę do niego czerpano rano pompą ze studni, przez cały dzień nagrzewało ją słońce, a wieczorem służyła do kąpieli.

Henryk Jordan pamiętał również o dożywianiu młodzieży, często wywodzącej się z niezamożnych rodzin. W 1899 r., po wielu staraniach, uzyskał od Rady Miejskiej zgodę oraz kredyty na budowę „mleczarni”, którą następnie wydzierżawił, by wydawała młodzieży podwieczorki, dofinansowywane przez samego fundatora.

Zaletą utworzonego przez niego parku była opieka nad dziećmi i młodzieżą z różnych środowisk. Dla uatrakcyjnienia ćwiczeń, zżycia się uczestników i utrzymania dyscypliny, wprowadził mundurki różnicujące poszczególne grupy. Były one z dumą noszone przez uczestników oraz czynnikiem integrującym ćwiczącą młodzież. Urządzenie i organizacja całego obiektu, według pracowników Muzeum

Historycznego Miasta Krakowa, dawały możliwość opieki nad tysiącem dzieci równocześnie. Park był czynny zarówno letnią porą, jak i zimą. W pierwszym i drugim roku działalności było zapisanych około pięciuset/sześciuset uczestników. Według prof. Maxa Guttmana z Wiednia, wizytującego park w 1894 r., w maju tego roku odnotowano 1181 uczestników dziennie. Sam Jordan w wywiadzie udzielonym prasie krakowskiej w 1894 r. mówił o około dwóch tysiącach uczestników dziennie (Jacko 2015, s. 204; Smarzyński 1958, s. 117).

Doktor Henryk Jordan opłacał instruktorów, kierowników i tzw. przodowników opiekujących się codziennie dziećmi i młodzieżą. Uczestnictwo w zajęciach było bezpłatne, a grupy liczyły 25 osób. Ogród był otwarty dla wszystkich chętnych. Poszczególne zajęcia odbywały się w ustalonych regulaminem porach z wzorową punktualnością, obowiązującą wszystkich: wychowawców i młodzież. W maju i w czerwcu zajęcia odbywały się w godzinach 17.30–19.00, w okresie wakacyjnym rozpoczynały się o 18.00, a po wakacjach znów od 17.00 i trwały codziennie półtorej godziny w trzydziestominutowych seriach. Po każdej turze zabaw młodzież zmieniała boiska (maszerując na inny obiekt śpiewała pieśni patriotyczne). Park był czynny także w niedziele i święta w godzinach popołudniowych, co umożliwiało korzystanie z zajęć pracującej młodzieży, której liczba w 1891 r. znacznie się zwiększyła.

Trzeba dodać, że Kraków na przełomie XIX i XX w. był miastem olbrzymich kontrastów. Część społeczeństwa żyła dostatnio w śródmieściu i zachodniej części miasta. Uboższa ludność mieszkała w okolicach Kazimierza i w dzielnicach peryferyjnych. Ich biedę odzwierciedlały statystyki umieralności. Problemy ze zdrowiem wynikały głównie z fatalnych warunków mieszkaniowych. Uboży i przeludniony Kazimierz, robotniczy Ludwinów i zamieszkała przez kolejarzy dzielnica Wesoła były obszarami największej śmiertelności z powodu chorób zakaźnych [Cracovia-Wisła 2006, s. 9]. Młodzieży wywodzącej się z tych środowisk park dawał szansę na spędzanie czasu wolnego na zabawie pod okiem wychowawców, a latem możliwość wyjazdu na kolonie poza granice miasta. Dla tej młodzieży Jordan zorganizował Polski Związek Uczniów Rękodzielniczych i jesienią 1889 r. założył Chór Rzemieślniczy. Ulubioną zabawą młodzieży rzemieślniczej w parku była piłka nożna, w którą grano z zapalem do późnej jesieni. To w parku przez niego założonym, 30 sierpnia 1891 r. odbył się pierwszy na ziemiach polskich pokaz publiczny gry w piłkę nożną z udziałem publiczności, który rozegrali starsi uczniowie przeciwko członkom działającego Chóru Rzemieślniczego [Wasztyl 1990].

W roku 1906 Henryk Jordan wprowadził nowe formy kształcenia praktyczno-technicznego, zakładając w parku dla młodzieży szkół średnich warsztaty stolarskie, tokarskie, snycerskie i ślusarskie oraz działki kwiatowo-warzywne. Zajęcia odbywały się w pawilonie, gdzie zainstalowano warsztaty wyposażone w liczne urządzenia oraz narzędzia, a prowadzili je specjalnie zatrudnieni instruktorzy. Była to propozycja skierowana do młodzieży szkół średnich, których program sprowadzony był wówczas do kształcenia formalnego za pomocą języków klasycznych, dająca szansę zapoznania się z umiejętnościami zawodów praktycznych.



Il. 3. Spacerowicze na głównej alei Parku Jordana w Krakowie, 1929 r.

Fig. 3. People walking on the main avenues of Jordan Park in Kraków, 1929

Źródło/Source: Zbiory Narodowego Archiwum Cyfrowego/The National Digital Archives Collection

Park stworzony przez Jordana zajmował osiem hektarów na Błoniach krakowskich. Do dyspozycji dzieci i młodzieży było dwanaście boisk, korty tenisowe, boisko do krykieta i strzelnica. Każde z boisk miało inne przeznaczenie, było odpowiednio zaprojektowane, obsadzone odmiennymi gatunkami drzew, zaopatrzone w wielofunkcyjne urządzenia i przyrządy do ćwiczeń z drewna, lin i skór. Zasadzono w nim około sto tysięcy drzewek otrzymanych w darze od Adama Lubomirskiego z Nizińca [Kamiński 1946]. Na każdym z boisk odbywały się inne zajęcia, w zależności od wieku i płci ćwiczących oraz ich zainteresowań. Grupy ćwiczebne były zorganizowane, jednolicie ubrane, prowadzone przez przeszkolonych przewodników. Każdego dnia w okresie od maja do sierpnia w zajęciach brało udział ok. pięciuset uczestników. W niedzielę liczba ćwiczącej młodzieży rosła nawet do tysiąca dwustu osób. W ciągu tygodnia zajęcia prowadziło dziesięciu przewodników, w sobotę i niedzielę piętnastu.

Teren, oddany Henrykowi Jordanowi, wyznaczała z jednej strony rzeczka Rudawa, z drugiej natomiast Czarna Wieś (obecnie ul. Reymana), a od strony miasta zamykał go potok. Boiska i ich otoczenie znajdziemy w opisach Józefa Lustgartena i Henryka Smarzyńskiego, którzy byli naocznymi świadkami urządzeń parku przed I wojną światową [Lustgarten 1964, s. 370–374; Smarzyński 1958, s. 178–182].

Plan parku przypominał kształtem trójkąt, którego podstawę wyznaczał dawny lewy brzeg Rudawy, płynącej wtedy wzdłuż Błoni (na odcinku obecnej al. 3 Maja). Lewy bok tego trójkąta graniczył z torem wyścigowym, a prawy stykał się z fortyfikacjami. Do parku wiodła tylko jedna droga przez drewniany most na Rudawie. Na bramie wejściowej widniał napis: „Miejski Park Dr Jordana”. Przy wejściu znajdował się plan, ułatwiający poruszanie się po parku. Po przejściu mostu na

Rudawie ciągnęła się piękna aleja, wysadzana jaworami, długa na 275 m, a szeroka na 9 m. Po jej prawej stronie, przy samym wejściu do parku, znajdował się nieduży domek dozorczy. Aleja główna dochodziła do koła o promieniu 23 m, stanowiącego punkt centralny parku i jedną z najważniejszych jego ozdób. Środek koła zajmowało okazałe drzewo otoczone klombami, dookoła których biegła ścieżka. Przy ścieżce, wśród grabowego żywopłotu, planowano umieścić na kamiennych postumentach 45 popiersi zasłużonych dla Polski pisarzy, artystów i bohaterów narodowych. W celu wyeksponowania popiersi, w części centralnej parku wykonano duży krąg, zwany „kołem pomnikowym”, przy którym stało szesnaście pomników oraz siedem mniejszych kręgów, rozmieszczonych wokół dużego. Posągi te, wykonane w białym marmurze karraryjskim, były dziełem Alfreda Dauna, Tadeusza Błotnickiego i Michała Korpała. Od koła – przywołującego pamięć najpiękniejszych kart dziejów ojczystych – rozchodziło się siedem ścieżek do siedmiu mniejszych kół, z których każde planowano ozdobić czterema popiersiami. Kręgi te miały nosić nazwy grupowe popiersi na nich ustawionych, np.: hetmanów, królów, twórców, bohaterów narodowych [Torowska 2006, s. 10–16].

Centralna część parku, okolice alei i pomników, była przeznaczona dla przechadzających się, resztę zajęły boiska do zabaw i ćwiczeń. Boiska ciągnęły się wokół ogrodu na lewo od wejścia, oznaczone były numerami. Po lewej stronie po przejściu bramy głównej wznosił się niewielki, drewniany pawilon mleczarni, a za nim długie, wąskie boisko nr 1, na którym chodzono na szczydłach, uprawiano skok w dal i wzwyż, skok o tyczce, grano w „kurnik”, ćwiczone na koniu i koźle. Wydzielone części boiska były oznaczone tablicami; w miejscach na skoki znajdowały się doły głębokie na pół metra wypełnione korą dębową. W tylnej części tego boiska ćwiczyły dziewczęta i ta część była odgradzona sznurami od części przeznaczonej dla chłopców. W sąsiedztwie boiska nr 1 znajdowały się boiska nr 2 i 3. Boisko nr 2 o promieniu 15 m miało 1256 m² powierzchni i było obsadzone jaworami. Przeznaczone było na zabawy dla dziewcząt. Sąsiadujące boisko nr 3 oświetlono klombami, na których rosły jesiony. Plac miał kształt koła, był pokryty murawą, również służył zabawom dziewcząt. Boisko nr 4, o powierzchni 109 m², obsadzone brzoźami i klonami, było miejscem ćwiczeń gimnastycznych wyłącznie dziewcząt. Było kwadratowe, znajdowały się na nim przyrządy gimnastyczne: rusztowanie do zawieszenia kółek, pozioma drabina, pomost, kładki – belkowa i deskowa. Po północnej stronie pawilonu rozciągało się boisko nr 5, prostokątne, o powierzchni 472 m², obsadzone klonami; na nim chłopcy uprawiali gry zespołowe. Obok znajdowało się boisko nr 6 o identycznym kształcie i powierzchni, obsadzone akacjami, na którym znajdowały się przyrządy do gimnastyki dla chłopców: drążek, most, różnego rodzaju drążki przenośne, rusztowania do kółek, żerdzie i liny do wspinania i drabina równoważna. Przy każdym przyrządzie były wykopane zagłębienia wypełnione korą dębową. Dalej w kierunku północnym położone było boisko nr 7, prostokątne, przeznaczone na zabawy dla chłopców. Najdalej na północ wysunięte było boisko nr 8 w kształcie

Parki i ogrody gier i zabaw pionierem nowoczesnego wychowania fizycznego...

elipsy – marzenie amatorów piłki nożnej. Było to największe boisko parkowe, nieprzypominające dzisiejszych boisk piłkarskich. Owalne niepokryte trawą, otoczone pasem zieleni o szerokości około metra, oddzielającym je od wiodącej dookoła ścieżki, miało około 50 m długości, w najszerszym zaś około 30 m. Na krańcach boiska stały bramki piłkarskie. We wschodniej stronie parku rozciągało się boisko nr 9, o powierzchni 480 m², przeznaczone na grę w krokieta. W pobliżu wału było urządzone boisko nr 10, o powierzchni 390 m², do zabaw dla starszych uczniów i pracującej młodzieży. W południowej części parku znajdowało się, otoczone lipami, boisko nr 11 w kształcie koła o promieniu 9 m, na którym bawili się najmłodsi chłopcy. Między rozwidleniem, utworzonym przez Rudawę i strumyk, leżało boisko nr 12 – najokazalsze – pokryte murawą i osadzone świerkami i brzoźami. W sąsiedztwie boiska nr 8 znajdowała się strzelnica do strzelania z łuku i z flobertu. Nadto park oferował starannie przygotowany kort do „lawn-tenisa” o powierzchni 450 m². Wszystkie boiska (za wyjątkiem nr 3 i 12 pokrytych murawą), były twardo ubite i wysypane piaskiem.

W „Parku Jordana” uprawiano gimnastykę, elementy ćwiczeń lekkoatletycznych, gry w piłkę oraz gry i zabawy ruchowe, zimą łyżwiarstwo. W programie były biegi (również chodzenie na szczudłach) i skoki w dal, wzwyż i o tyczce, ćwiczenia na drążkach, poręczach i kółkach, na drabinach, pomostach i kładkach. Uprawiano różne gry w piłkę, popularna była na przykład gra w „jordanke”, zbliżona do dzisiejszej piłki ręcznej. Najpopularniejsza była gra w piłkę nożną. Grę tę wprowadził Jordan w parku w 1890 r. po zapoznaniu się uprzednio w Brunszwiku z jej walorami wychowawczymi i wartościami kształcącymi fizycznie. W tygodniu były organizowane zajęcia dla dziewcząt i chłopców ze szkół krakowskich, a w niedziele i święta park był otwarty dla młodzieży rzemieślniczej i robotniczej, pracującej w dni powszednie. Był to na owe czasy prawdziwy „kombinat” rozrywki dla młodzieży krakowskiej. Jordan prowadził też zajęcia o charakterze patriotycznym i przysposobienia wojskowego w ramach Pułku Dzieci Krakowskich utworzonego w parku.

Funkcjonowanie parku formalnie przerwane zostało wraz z wybuchem pierwszej wojny światowej. Kwaterujące w Krakowie wojsko austriackie zniszczyło boiska, zieleńce i drzewostan. Odbudowany i przywrócony w okresie międzywojennym, do poprzedniej formy oraz zakresu działania, został doszczętnie zniszczony w latach 1939–1945 przez okupanta niemieckiego. Na bramie widniał wówczas napis: „Nur für Deutsche”. Urządzając kompleks stadionów dla Hitler-Jugend, Niemcy wykopali drzewa w parku i przesadzili je w pobliże stadionu. Piękny starodrzew wycięty został niemal w całości. Popiersia polskich bohaterów narodowych przed okupantami ocalał były wychowanek ogrodów Franciszek Łuczywo. Pozostałe wyposażenie obiektu, m.in. budynki oraz boiska, doszczętnie zdemolowano i cały teren udostępniono tylko Niemcom. Obecnie park znajduje się nieopodal centralnej części miasta, w dzielnicy Krowodrza, w obrębie ulic: al. 3 Maja, oddzielającej go od Błonia krakowskich, ul. Henryka Reymana od zachodu, ul. Władysława Reymonta od północy



Il. 4. Park Jordana dzisiaj

Fig. 4. Jordan Park today

Źródło/Source: Rejestr zabytków miasta Krakowa, nr A-579/Rejestr zabytków miasta Krakowa, nr A-579

oraz graniczy od wschodu z terenami należącymi do Uniwersytetu Jagiellońskiego. Otoczony metalowym parkanem, zajmuje obszar 21,36 ha. Odnowiony, w niczym nie przypomina dawnej instytucji wychowawczej dla młodzieży, spełnia jedynie funkcje parku publicznego.

INICJATYWY WARSZAWSKIE

W Warszawie i na terenie zaboru rosyjskiego nie było tak sprzyjających warunków dla rozwoju sportu szkolnego jak w Galicji. Rosyjskie władze oświatowe nie dostrzegały potrzeby wprowadzania wychowania fizycznego do szkół. Inicjatywę podjęły środowiska lekarzy, higienistów i pedagogów. Wobec małej aktywności władz oświatowych na łamach czasopism lekarskich i pedagogicznych pojawiały się artykuły wskazujące potrzebę organizowania pozaszkolnych ośrodków wychowania fizycznego i sportu. W propagowaniu wychowania fizycznego w Warszawie ważną rolę odegrał Stanisław Karpowicz (1864–1921), który w rozprawie *Zabawy i gry jako czynnik wychowawczy*, wydanej w Warszawie w 1905 r. omówił to zagadnienie. Autor,

znany pedagog warszawski, podjął poszukiwania podstaw nowego systemu wychowawczego, zgodnego z ówczesnymi osiągnięciami nauk biologicznych i społecznych. Karpowicz był zwolennikiem edukacji fizycznej jako integralnej części wychowania ogólnego. Podobnie jak Jordan, dostrzegał wielką rolę gier sportowych, jako ważnego czynnika w edukacji fizycznej, moralnej i społecznej [Karpowicz 1905]. Pochwały dla wychowania fizycznego i sportu w wychowaniu młodzieży, płynące od autorytetów lekarskich i pedagogicznych, spowodowały zainteresowanie się tą problematyką działacze społecznych w Warszawie.

Znaczącą rolę na tej drodze odegrało Warszawskie Towarzystwo Higieniczne (WTH). W dniu 3 maja 1899 r. na jego posiedzeniu inż. Tadeusz Balicki wygłosił odczyt o ogrodach dziecięcych, stawiając wniosek o powołanie komisji dla powołania podobnych w Warszawie [Balicki 1899, s. 109]. Dnia 29 maja 1899 r. Rada WTH zwróciła się do prezydenta miasta, carskiego generała, Mikołaja Bibikowa o zezwolenie na prowadzenie ogrodu gier i zabaw ruchowych dla dzieci i wkrótce taką zgodę uzyskała. Szukając możliwości znalezienia funduszy na organizację i prowadzenie placówki, zwrócono się do bankiera Bonawentury Toeplitza, plenipotentą zmarłego przemysłowca i współwłaściciela zakładów „Lilpop, Rau i Loewenstein” Wilhelma Ellisa Raua. Ten, po uzyskaniu zgody wdowy, przekazał na rzecz Rady WTH ogromną, jak na owe lata, sumę 300 tys. rubli z fundacji założonej przez spadkobierców warszawskiego przedsiębiorcy. W ten sposób imię fundatora na stałe związało się z historią sportu warszawskiego. Powstały „Ogrody Gier i Zabaw Ruchowych im. Wilhelma Ellisa Raua” [Brymas, Hądzulek 1960, s. 522].

Dzień 1 lipca 1899 r. należy uznać za początek działalności „Ogródów im. W.E. Raua” w Warszawie. W tym dniu uroczyście otwarto pierwszy ogród zabaw i gier dla dzieci na Agrykoli Górnej, to znaczy na placu znajdującym się u zbiegu ul. Agrykoli i Alei Ujazdowskiej (obok nieistniejącej cerkwi św. Michała Archanioła, a dzisiaj Placu na Rozdrożu). Inicjatywa spotkała się z wielkim zainteresowaniem społecznym. Do października 1899 r. do tego ogrodu zapisało się 3074 dzieci, w tym 1314 dziewczynek. Od tego momentu do lipca 1901 r., władze rosyjskie pod pozorem niezgodności działalności ze statutem WTH, wstrzymały funkcjonowanie parku. Działacze warszawscy czekając na uzyskanie zezwoleń na dalszą działalność, zapoznawali się z programami podobnych instytucji zagranicą. Delegaci WTH, Balicki i Karpowicz, wyjechali do Szwajcarii, Francji, Belgii, Szwecji i Niemiec, dr Szurliński został wydelegowany do Kijowa i Odessy, a delegacja w składzie: J. Gebertner, W. Waydel, J. Barczewski i J. Przyłuski do Szwecji w celu udziału w kursie gier ruchowych w Naas pod Goteborgiem. Konkluzja z tych studyjnych wyjazdów była jednoznaczna: wzorem do naśladowania powinien być „Park Jordana” w Krakowie.

Po zatwierdzeniu nowego statutu WTH przez Petersburg i uzyskanie zezwolenia od magistratu wznowiono zajęcia na Agrykoli i zaczęto otwierać nowe ogrody. Sieć tych ogrodów pokryła wkrótce Warszawę, a za jej przykładem poszły inne miasta

zaboru rosyjskiego. „Ogrody Raua” popularyzowały sporty letnie i zimowe, uczyły pływać tysiące dzieci, dożywały je i uczyły higieny osobistej. Wykształciły też pierwszy zastęp specjalistów wychowania fizycznego w zaborze rosyjskim. „Ogrody” miały swoją Komisję Gier i Zabaw dla Młodzieży, złożoną z wybitnych pedagogów i higienistów warszawskich. Głównym instruktorem w „Ogrodach” był Władysław Ryszard Kozłowski (1866–1915), jedna z najważniejszych postaci zasłużonych dla rozwoju wychowania fizycznego i sportu w Warszawie na przełomie XIX i XX w. Gruntownie wykształcony, m.in. w Danii i Szwecji, praktyk i teoretyk, wykładowca w najstarszej warszawskiej szkole Gimnastyki Szwedzkiej i Masażu Heleny Kuczalskiej (1906), założyciel, wydawca i redaktor dwutygodnika „Ruch” (1906–1915) – pierwszego czasopisma o charakterze popularnonaukowym w dziedzinie wychowania fizycznego i sportu w Polsce. Kozłowski był też autorem pierwszego wydanego w Warszawie opracowania na temat piłki nożnej – *Football, gry w piłkę nożną* (1907) [Hądzelek 1965].

W latach 1899–1914 w Warszawie powstało 15 ogrodów, które pierścieniem otaczały miasto, a w środku znajdował się ogród w Parku Saskim (od strony ul. Żabiej, powstał 19 sierpnia 1901 r.), drugi po Agrykoli Górnej ogród gier i zabaw. W roku 1906 w Parku Saskim wzniesiono halę gimnastyczną wyposażoną w kanalizację, wodociąg i gazowe oświetlenie – zaopatrzoną w odpowiednie przyrządy gimnastyczne. Sala miała wymiary 21 x 9 m, a w budynku wygospodarowano pokój dla instruktorów i mieszkanie dla stróża. Nad wejściem urządzono galerię dla widzów. Była to w tamtych latach jedyna taka hala w Warszawie i szybko stała się głównym ośrodkiem pracy ogrodów.

Kolejno powstawały: „Ogród Floriański”, na placu po byłym targu końskim za kościołem św. Floriana na Pradze, „Ogród Kościelny” – na Woli przy ulicy Kościelnej i Górczewskiej, na placu należącym do spadkobierców H. Wawelberga, „Ogród Nowomiejski” na Nowym Mieście, „Ogród Mokotowski” – za rogatkami miejskimi przy ul. Moniuszki, na placu ofiarowanym przez grono obywateli miasta, „Ogród Okopowa” – w okolicach cmentarza na Powązkach, przy ulicy biegnącej równoległe do Spokojnej, ofiarowany przez Szlenkiera, Temlera i braci Pfeiffer, „Ogród Czerniakowski”, przy ul. Czerniakowskiej 110, z „krytą szopą” chroniącą dzieci przed deszczem, „Ogród Górczewska” – w Kolonii dla robotników Wawelberga przy ul. Górczewskiej 11 na osiedlu Młynów na Woli, „Ogród Jerozolimski” w Alejach Jerozolimskich, naprzeciw ul. Smolnej, w miejscu gdzie obecnie znajduje się Muzeum Narodowe [Żelichowski 1998, s. 20], „Ogród Marszałkowski”, w pobliżu dzisiejszych budynków Politechniki Warszawskiej, „Ogród Przemysłowy” – przy ul. Przemysłowej 14, w ogrodzie udostępnionym przez właścicieli fabryki blachy białej „Brauman, Ćwirko i S-ka”, „Ogród Nowogrodzki”, między ulicą Nowogrodzką, placem Starynkiewicza a stacją filtrów, „Ogród Tarczyński” – za rogatką jerozolimską na podwórzu Warszawskiego Towarzystwa Dobroczyńności, „Ogród pod Sobieskim” – na placu towarzystwa Wyścigów Konnych przy ul. Agrykola Dolna w Parku Sobieskiego [Dzereń 2007].

Parki i ogrody gier i zabaw pionierem nowoczesnego wychowania fizycznego...

Ostatecznie skoncentrowano pracę w sześciu obiektach. „Ogrody Raua” zorganizowano na wzór „Parku Jordana”. Zajęcia były prowadzone zgodnie z ustalonym programem i metodyką, w zorganizowanych grupach. Ich uczestnicy byli badani przez lekarza, a dzieci z biedniejszych rodzin dożywiano. Wielką popularnością cieszyły się „zabawy zapisowe”, przeznaczone dla młodzieży szkół średnich, które polegały na uprawianiu jednej gry z piłką. W sezonie letnim 1909 r. uczęszczało na nie 30 037 chłopców. Od roku 1908, w celu podniesienia poziomu atrakcyjności zajęć, wprowadzono zawody międzyogrodowe w grach ruchowych. W programach tych zawodów były mecze w palanta i „piłki z bramkami” (piłka nożna), które zapoczątkowały powstawanie klubów szkolnych i turniejów piłkarskich organizowanych przez Warszawskie Koło Sportowe [Chełmecki 2005, s. 49–57]. Obok zajęć fizycznych organizowano zajęcia z nauki śpiewu i gry na instrumentach, urządzano też wycieczki statkiem po Wiśle. Ale przede wszystkim „Agrykola” i inne „Ogrody Raua” były miejscem upowszechniania różnych dyscyplin sportu. „Agrykola” swój okres świetności przeżywała w latach 20., a wiodące okazały się dwie dyscypliny sportu – piłka nożna i lekka atletyka. Z infrastruktury sportowo-rekreacyjnej „Ogrodów Raua” korzystały w godzinach popołudniowych również liczne towarzystwa sportowe i kluby, również po 1918 r.

Ogrody gier i zabaw w Warszawie powstawały w organizmie ściśniętym murami twierdzy okalającej miasto, w którym działał armatnie i strzeżone roгатki pilnowały spokoju okupantów rosyjskich. W tych warunkach od lat 80. XIX w. dynamicznie rozwijało się miasto o dużej gęstości zabudowy, bardzo trudnych warunkach mieszkaniowych i socjalnych, przeżywające olbrzymi rozwój przemysłowy. Dla młodego pokolenia opisane ogrody były jedynym miejscem prawidłowego rozwoju fizycznego, miejscem pożytecznie spędzonego wolnego czasu, pod okiem doświadczonych pedagogów. Lokalizacje ogrodów, mimo dobrej woli magistratu i wielu darczyńców, były przypadkowe, tymczasowe i nie zdążyły wrosnąć na stałe w pejzaż miasta jak „Park Jordana” w Krakowie. Po zakończeniu pierwszej wojny światowej tylko trzy wznowiły działalność: „Agrykola”, „Floriański” i „Saski”. „Ogrody Raua” w 1934 r. przejęło Warszawskie Towarzystwo Ogrodów Jordanowskich i od tej pory funkcjonowały pod nową nazwą [Pawlikowska-Piechotka 2011, s. 46]. Ogród powstały na terenie Agrykoli i Parku Sobieskiego okazał się najtrwalszy – powstał na terenie Agrykoli, współcześnie podzielonej przebiegającą nad parkiem Trasą Łazienkowską i działa do dzisiaj jako Warszawskie Centrum Sportu Młodzieżowego Agrykola.

PODSUMOWANIE

Powstające na terenie Krakowa i Warszawy parki i ogrody gier i zabaw krzewiły idee nowoczesnego wychowania fizycznego i zdrowotnego na ziemiach polskich. Były w tym okresie jedynymi ośrodkami wychowania fizycznego i pionierami sportu

Jerzy Chełmecki

dla młodzieży. Twórcą polskich parków i ogrodów gier i zabaw oraz ich programów był dr Henryk Jordan, uznany przez historyków wychowania za twórcę i ideologa nowoczesnego systemu wychowania fizycznego i sportu w Polsce [Wroczyński 1968, s. 35]. Jordan należał do grona europejskich pionierów (obok Pierre'a de Coubertin), głoszących pochwałę sportu, a szczególnie gier sportowych. Interesowały go przede wszystkim potrzeby rozwojowe młodej generacji. Te specjalistyczne ośrodki wychowania pozaszkolnego dla młodzieży, stały się miejscem eksperymentów pedagogicznych i metodycznych, przygotowywały także przyszłe kadry nauczycielskie wychowania fizycznego w niepodległej Polsce.

BIBLIOGRAFIA

- Balicki T., 1899, *Park dziecięcy w Warszawie*, „Przegląd Pedagogiczny”, nr 12.
- Brymas A., Hądzelek K., 1960, *Ogrody zabaw i gier ruchowych im. Raua*, „Wychowanie Fizyczne i Sport”, nr 4.
- Chełmecki J., 2005, *U źródeł nowoczesnego ruchu sportowego w Warszawie (1905–1918)*, [w:] *Z dziejów kultury fizycznej w Polsce*, Zaborniak S. (red.), Rzeszów.
- Ciechanowski S., 1964, *Henryk Jordan*, [w:] *Polski słownik biograficzny*, t. XII.
- Cracovia-Wisła 1906-2006: święta wojna – święta zgoda*, 2006, katalog wystawy, Muzeum Historyczne Miasta Krakowa, Kraków.
- Dzereń J., 2007, *Z dziejów ogrodów Raua w Warszawie (do roku 1907)*, [w:] *Spoleczno-edukacyjne oblicza współczesnego sportu i olimpiizmu. Wychowanie patriotyczne przez sport*, Chełmecki J. (red.), Warszawa, s. 98–106.
- Hądzelek K., 1965, *Władysław Ryszard Kozłowski i jego działalność na polu wychowania fizycznego*, „Kultura Fizyczna”, nr 7/8.
- Kamiński A., 1946, *Dr Henryk Jordan. Twórca nowoczesnego wychowania fizycznego w Polsce*, Spółdzielnia Wydawnicza Czytelnik, Warszawa.
- Jacko M., (2015), *Wiedeński profesor Max Guttman jako propagator krakowskiego parku Dr Henryka Jordana*, [w:] *Sport i turystyka w zwierniadle wartości społecznych*, Zawisło M., Kosiewicz J. (red.), Kraków.
- Jordan Henryk (1842–1907)*, 1967, *Słownik biograficzny wychowania fizycznego i sportu*, „Wychowanie Fizyczne i Sport”, nr 4.
- Karpowicz S., 1905, *Zabawy i gry jako czynnik wychowawczy*, Nakładem Księgarni Naukowej, Warszawa.
- Lustgarten J., 1964, *Narodziny krakowskiego sportu*, [w:] *Kopiec wspomnień*, Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- Łuczynska B., 2007, *Henryk Jordan – życie i dzieło*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Pawlikowska-Pechotka A., 2011, *Przestrzeń rekreacji dziecka w mieście*, Novae Res – Wydawnictwo Innowacyjne, Gdynia.
- Smarzyński H., 1958, *Dr Henryk Jordan, pionier nowoczesnego wychowania fizycznego w Polsce*, PWN, Kraków.

- Torowska J., 2006, *Park im. Dra Henryka Jordana*, seria: *Parki Krakowa*, Wydawnictwo Ośrodka Kultury im. C.K. Norwida, Kraków.
- Wasztyl R., 1990, *Początki piłki nożnej i sportu szkolnego w Polsce*, „Wychowanie Fizyczne i Sport 1987”, nr 2.
- Wroczyński R., 1968, *Wychowanie poza szkołą*, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa.
- Wroczyński R., 1975, *Henryk Jordan propagator gier i zabaw ruchowych*, Wydawnictwo „Nasza Księgarnia”, Warszawa.
- Żelichowski R., 1998, *Ulica Smolna*, seria: „Ulice Mojego Miasta”, Wydawnictwo „Veda”, Warszawa.

**Parks and playgrounds
as pioneering institutions of modern physical education
and youth sport in Poland
in the late nineteenth and early twentieth century**

Jerzy Chelmecki

ABSTRACT

The creator of parks and playgrounds in Poland was Dr Henryk Jordan, recognized by historians of education as a pioneer and ideologist of the modern system of physical education and sport in Poland. Jordan acted under the influence of his studies on physical education in the United States, England and Germany, and his positivist belief in organic work. He was one of the European pioneers who proclaimed the value of sport, especially team sport. In his opinion, these were an important measure within the national education system for the education of youth through the harmonious development of individuals from a physical, mental, moral and aesthetic point of view. A practical expression of his views was the establishment of a park on Błonia in Kraków. It was named Jordan Park after his death and occupied an area of eight hectares. Children and young people could use its 12 pitches, tennis courts and croquet and archery facilities, as well as other specially designed zones for practicing sports under the supervision of specially trained instructors. After the planting of 400,000 trees and shrubs, the regulation of the river Rudawa and the marking out of alleys, Jordan Park opened in 1889. It quickly became a model for other parks in the cities of Galicia in the late nineteenth and early twentieth century. Today, this area is still a charming city park for the walks and recreation of Kraków's residents. A similar initiative modelled on Jordan's idea was born in Warsaw in the form of the Wilhelm Ellis Rau Gardens of Games and Activities, which were established by the Wilhelm Ellis Rau Foundation, part of the Warsaw Society of Hygiene. The network of these gardens soon covered Warsaw,

and, following its example, other cities of the Russian partition. Today, the remnant of this initiative is Agrykola Park, where the centre of school sports may be found.

One result of the rapid industrialization and urbanization of European and North American countries was the deterioration of biological and hygienic living conditions in big cities. Many people demanded that these drawbacks be compensated for in public space. Various forms of physical activity among young people and adults were encouraged, such as school classes of physical education, gymnastics, sports or tourism. This phenomenon was on the rise both in countries with a high economic potential as well as in countries with less dynamic industrial development. Community associations promoting physical recreation and games among adolescents and adults were established in many European countries. Despite the difficult conditions of life in Poland under occupation in the late nineteenth century, numerous original initiatives appeared in the field of the extracurricular education of youth [Wroczyński 1975, p. 12].

Henryk Jordan (1842–1907) is regarded in Polish history as the pioneer and creator of the modern system of physical education and sport for young people in Poland. The foundation of his views was the positivist creed of organic work, which aimed to repair society. The pedagogue Aleksander Kamiński, fascinated by Henryk Jordan, described him in 1946 as a “self-made man”. Using this American phrase, he expressed a tribute to the man who owed everything in his life only to his own enterprise and energy and used his exceptional abilities and unique skills to make his projects come to life [Kamiński 1946, p. 4]. In 1927, Professor Stanisław Ciechanowski, the creator of the Department of Physical Education at Jagiellonian University, asserted that the department was one of the first institutions in the world – and the first in Poland – to bring physical education out of closed and stuffy gyms and into the sun and open air [Ciechanowski 1964, p. 273–276].

Henryk Jordan came from an impoverished family of landowners. He was born on 23 July 1842 in Przemyśl, the son of Bonifacy, a private teacher, and Salome, née Wędrychowska. After the death of his father, Henryk, only a school-boy at the time, took upon himself the burden of providing for his mother and himself by providing private tuition. He was educated at high schools in Tarnopol and Tarnów. He graduated with honours in 1863 in Trieste from a high school with Italian as its teaching language. This was a result of his involvement in the liberation movements preceding the outbreak of the January Uprising, which forced him to leave Galicia. He began his medical studies at the University of Vienna and continued them at Jagiellonian University. Difficult material conditions forced him to go to Berlin, and later, in 1867, to New York, where he received a specialization in gynaecology and obstetrics [Łuczyńska 2007, p. 13–18].

Thanks to his relentless work and unceasing desire to improve his medical knowledge, he became a professor of obstetrics and gynaecology, and was Dean of the Faculty of Medicine at Jagiellonian University for two terms of office,

Jerzy Chelmecki

1898-1899 and 1904–1905. He was widely respected in the medical community for his incredible hard work and dedication to teaching and pedagogical work, which was reflected when he was selected by his colleagues three times to be president of the Medical Society in Kraków, president of the Kraków Society of Gynaecology and, in 1906, a member of the Supreme Sanitary Council in Vienna. He became an honorary member of the Medical Society in Warsaw and Lublin. He edited magazines on hygiene and medicine (e.g. “Przewodnik Higieniczny”). He was the founder of the Society for the Protection of Health. He quickly gained a reputation as an eminent medical specialist, both among the aristocracy and bourgeoisie of Galicia as well as in Vienna, allowing him to engage in extensive private practice. He was the personal physician to Isabella Habsburg, and he was often summoned to the imperial court, which gave him the title of Court Counsellor. This enabled him to accumulate significant savings, which became the basis of his various social actions.

From the 1880s on, in addition to his research and teaching, he fervently devoted himself to positivist – and later, national – work in many areas of social life. He was an active politician who took up the problems of health and social care, serving very important positions as a member of the Kraków City Council and a member of the National Parliament. He was elected a member of the City Council in 1881 and he held this office until his death, acting in the sanitary, school and educational spheres.

In recognition for his work for promoting public health, he was invited to become a member of the Supreme Sanitary Council in Vienna in 1906. He presided over and was the initiator of many social associations in Kraków. He was president of the Society of High School Teachers three times; he was also honorary chairman of the Society of Education. In addition, he was an activist of the National Assistance Association in Kraków (carrying aid to immigrants from Prussian and Russian partitions) and president of the Society of Summer Vacation for high school students in Kraków and Podgórze (thanks to social funds, a camp house was built in Poręba Wielka, near Mszana, which still functions today). He was also the founder of the Society for Affordable Housing for Workers, which built houses for 90 working-class families¹. These actions won him tremendous respect in the society of Galicia and opened the way for him to undertake other social activities [Jordan 1967, p. 165–167]. In recognition for his efforts, Henryk Jordan was offered the position of mayor of the city of Kraków. However, he did not accept this offer. In 1902, however, he agreed to become a delegate to the National School Board in Lviv, which was then the Ministry of Education for Galicia. He worked

¹ He convinced many contemporary sponsors to support his idea, which made it possible to buy a plot of land in the district of Krowodrza, where a modern residential colony was built. Apartments were equipped with electric lighting, water and sewage systems, as well as joint social rooms and a nursery.

Parks and playgrounds as pioneering institutions of modern physical education...

with great enthusiasm in this role until the end of his life. He became a model of social engagement for many other doctors who encouraged hygiene in the schools of Galicia.

The culmination of his social activities was the establishment of a park for sports and games in Kraków, which earned him the title of the founder of Polish physical education. In his youth, he studied medicine in Kraków, Berlin and New York. This allowed him to observe the latest trends in the physical education of youth in these countries. While studying in New York, he made his living by playing the piano in gymnastics facilities for girls, where his interest in sport, physical recreation and the physical development of children and youth was first sparked. There, he practiced sports such as boxing, athletics, yachting and ball sports. He also began his first social actions for the sake of the underprivileged and the poor. He had a lucrative medical practice in affluent areas of the city, and he also provided services in the poorer neighbourhoods in New York City under the name of J. Henry.

His idea for the implementation of modern forms of physical education matured around 1888. Then he applied to the Kraków Council to lease the lands of the domestic industrial and agricultural exhibition held in 1887 in Kraków's Błonia, with the aim of founding, at his own expense, a park where young people could play sports games. The decision to establish the park was preceded by a careful study of the physical education programmes in Sweden, Germany and Switzerland, which he personally visited, combining the visits with his medical internships. After receiving approval for leasing eight hectares of Błonia, he proceeded to begin their development. He assumed that the area would become a place where the national system of the education of youth would develop through the harmonious development of the individual in the physical, mental, moral and aesthetic sphere. For many years, the park became a place of an important and acclaimed pedagogical experiment, then the model of an organization and teaching methodology for the next generation of theorists and methodologists of physical education and sport, both in Poland and in Europe. He expressed his views in a lecture delivered in the Hall of the Sokół Gymnastic Society in Lviv on 4 January 1891 [Jordan 1891, p. 33–52]. In Poland, such playgrounds came to be called "Jordan's gardens".

The spring of 1889 saw the grand opening of the park, designed by Bolesław Małecki, which the National Council gave the name of Doctor Henryk Jordan City Park and granted a permanent annual subsidy amounting to 3,060 crowns. Using the park as an example, Jordan managed to convince the public that one of the main forms of the modern physical education of children and youth are games and fun outdoor activities, as well as physical exercises appropriate for a child's developmental level and age.

Sports equipment and game pitches in the park were modelled on the latest western achievements. In the case of bad weather, exercises were held in a glass pavilion called the main building. In addition to its basic room, the main building

housed the porch for older youth, an equipment storage room, locker rooms and park offices. Daily assemblies were held in front of the pavilion, after which the youth marched to the chosen pitch. The building next to the main pavilion was to house showers. Showers for younger children were in the centre, and on the side there were individual shower cubicles. On the roof of the building there was a water tank topped with tiles, which today we would call environmentally-friendly because the water was pumped up to it in the morning, the sun would warm it up through the day, and the warm water would be used for bathing in the evening. Henryk Jordan also thought to dispense free meals to the young people, who often came from poor families. In 1899, after many efforts, he received permission from the City Council and loans for the construction of a “dairy centre”, which served afternoon tea to young people and was funded by Jordan himself.

The park catered to the needs of children and young people of different backgrounds. In order to make exercises more attractive, increase discipline and encourage contacts between the participants, he introduced uniforms to differentiate between various groups. Participants became proud of wearing them and started feeling more integrated. According to the staff of the Historical Museum of Kraków, Jordan’s facilities could cater to 1,000 children. The park was open both in summer and winter. In the first and second year of its operation, there were about 500–600 recorded participants every day.

Jordan paid instructors, managers and leaders to take care of the children and young people every day. Participation in classes was free, and groups consisted of 25 people each. The garden was open to everyone, including girls. Individual classes were held at established times with exemplary punctuality; both educators and youth were expected to be on-time. In May and June, classes were held between 17.30 and 19.00; during the holiday season, they began at 18.00; after the holidays, they were again held at 17.00. Classes lasted one and a half hours every day in thirty-minute sections. After each round of games, the youth would change pitches, march and sing patriotic songs. The facility was open in the afternoon on Sundays and on public holidays, which also gave the working class youth an opportunity to participate. In 1891, the number of young craftsmen who attended the gym and took part in team games in the park increased significantly.

In the late nineteenth and early twentieth century, Kraków was a city of huge contrasts. Part of the population lived in the city’s prosperous centre and western parts of the city. Poorer people lived in the neighbourhood of Kazimierz and peripheral districts. Their poverty was clearly visible in the statistics of mortality. Health problems were mainly due to the disastrous housing conditions. Poor and overcrowded Kazimierz, working-class Ludwinów, and Wesola, which was inhabited by railwaymen, were the areas of the highest mortality rates from infectious diseases [Cracovia-Wisła 2006, s. 9]. A park for young people originating from these groups gave them the opportunity to spend their free time having fun under the

guidance of teachers, and in the summer provided them with the opportunity to go to summer camp outside the city. Jordan organized the Polish Union of Handicraft Students and, in the autumn of 1889, he founded the Craft Choir. The favourite game of the young craftsmen was football, which was played with enthusiasm until late autumn. On 30 August 1891, Poland's first public football match with the participation of an audience was played, with older students competing against the members of the Craft Choir [Wasztyl 1990].

In 1906, Henryk Jordan introduced new forms of practical and technical classes in the park for high school youth: carpentry, turning, carving and metalwork workshops, as well as workshops for cultivating flowerbeds and vegetable gardens. Classes were held in a pavilion where a workshop was installed with a variety of equipment and tools, and Jordan employed special instructors to teach the classes. It was a proposal aimed at high school students, whose teaching programme was then restricted only to formal education using classical languages; these new workshops gave the youth an opportunity to familiarize themselves with practical skills.

The park created by Jordan occupied an area of eight hectares on Kraków's Błonia. Children and young people could use 12 pitches, tennis courts, a cricket pitch and a shooting range. Each of the pitches was intended for a different purpose and designed in a different way; they were planted with different species of trees and equipped with multifunctional facilities and exercise machines made of wood, rope and leather. Jordan planted about 100,000 trees, which he received as a gift from Adam Lubomirski from Nizinieć [Kamiński 1946]. Different activities, depending on participants' age, gender and interests, were held on each pitch. Groups of participants were organized, uniformly dressed and led by trained guides. The daily average of participants who were involved in the activities from May to August was about 500. On Sundays, this number increased to up to 1,200 participants. During the week, 10 instructors held classes, while 15 held classes on Saturdays and Sundays.

The area given to Henryk Jordan was marked on one side by the Rudawa River, and on the other by Czarna Wieś (currently ul. Reymana); it was divided from the city by a creek. The pitches and their surroundings can be found in the descriptions of Józef Lustgarten and Henryk Smarzyński, who were eyewitnesses to the equipping of the park before World War I [Lustgarten 1964, p. 370–374; Smarzyński 1958, p. 178–182].

The park was triangle-shaped. Its base was marked by the left bank of the Rudawa, which then flowed along Błonia (along today's Aleja 3 Maja). The left side of this triangle bordered the racetrack, and the right almost touched the fortifications. The only road to the park led through a wooden bridge over the Rudawa. At the entrance gate were the words "Dr Jordan's City Park" and a map of the park. After crossing the bridge over the Rudawa, one would find oneself in a beautiful sycamore-lined avenue, 275 metres long and 9 metres wide. On the right side of

this avenue, at the entrance of the park, was the caretaker's small cottage. The main alley reached a circle with a radius of 23 metres, which was the focal point of the park and one of its most decorative elements. At the centre of this circle, there was a huge tree surrounded by flower beds with a surrounding alley. Along this path, among hornbeam hedges, 45 busts of distinguished Polish writers, artists and national heroes were to be put on stone pedestals. In order to expose the busts better, a large circle was made in the central part of the park which was called the "circle of monuments" and had 16 monuments and seven smaller circles arranged around the large circle. These statues, made of white Carrara marble, were the work of Alfred Daun, Tadeusz Błotnicki and Michał Korpała. Evoking the memory of the most beautiful pages of Polish history, seven paths and seven smaller circles originated from that circle, each of which was planned to be decorated with four busts. These circles were to be named after the group of busts located around them; for example, the circle of queens, kings, writers or national heroes [Torowska 2006, p. 10–16].

The central part of the park around the alleys and monuments was meant for strolling, and the rest was taken up by pitches and exercise grounds for the youth. The pitches, which stretched around the garden from the left side of the entrance, were marked with numbers. On the left side, after passing the main gate, was the dairy centre's small wooden pavilion. Beside it was long, narrow pitch No. 1, where youth walked on stilts and practised the long jump and high jump, as well as pole vaulting and gymnastics. Separate parts of the field were marked with signs. On the long-jump ground, there were half-metre-deep pits filled with oak bark. At the back of the field was an area for girls; this part of the field was separated by ropes from the part of the court reserved for boys. Pitches No. 2 and 3 were nearby. Pitch No. 2 had a radius of 15 metres, was 1,256 square metres and had sycamore trees planted around it. This pitch was specially designed for girls. The neighbouring pitch No. 3 was surrounded by flowerbeds and ash trees. This pitch was circular in shape; it was covered with turf and was also used for activities for girls. Pitch No. 4, with an area of 109 square metres, was surrounded with birch and maple trees and was also for girls only. It had a square shape that included gymnastics equipment: a construction to hang wheels, a horizontal ladder, a bridge or beam and a board footbridge. On the north side of the pavilion stretched pitch No. 5, which was rectangular with an area of 472 square metres; it was surrounded with maples and designed for boys' team sports. Pitch No. 6 was of an identical shape and size, and was surrounded by acacias. The pitch was equipped with gymnastics facilities for boys, such as rails, bridges, different portable bars, rods and ropes for climbing and a ladder. Near each piece of equipment was a pit filled with oak bark. Further to the north was the rectangular pitch No. 7 for boys. The northernmost pitch, No. 8, was in the shape of an ellipse – the dream of amateur football players. It was the biggest pitch in the park and was much different than the football

fields we know today. It was oval, was not covered with grass and was surrounded by a green belt about one metre wide, separating it from the surrounding paths. It was about 50 metres at its widest point and about 30 metres in length. At the ends of the pitch were football goals. On the eastern side of the park stretched pitch No. 9, a croquet pitch with an area of 480 square metres. Pitch No. 10 was located in the vicinity of the embankment; it was 390 metres in size, and was used by older students and young craftsmen. In the southern part of the park lay circular pitch No. 11 with a radius of 9 metres, designed for the youngest boys. The pitch was surrounded by linden trees. Between the fork formed by the Rudawa and the brook lay pitch No. 12, the largest in the park, covered with turf and surrounded by spruce and birch trees. In the vicinity of field No. 8 was an archery course and a sporting rifle shooting range. There was also a lawn-tennis course with an area of 450 square metres that was carefully prepared for this game. All of the pitches, except No. 3 and 12, were covered with turf, firmly tiled and covered with sand.

Jordan Park had gymnastics classes, athletic exercises, ball games and other games, as well as skating in winter. The program included running (as well as walking on stilts), the long jump, high jump and pole vault and exercises on poles, parallel bars, wheels, ladders, platforms and walkways. A variety of ball games were played; for example, "Jordanka", similar to today's handball, was popular. Football was the most popular game. The game was introduced in the park in 1890, after Jordan learned about its educational qualities in Brunswick. During the week, classes for boys and girls from the schools of Kraków were organized, and on Sundays and public holidays, the park was specially opened for young craftsmen and working-class youth, who were obviously occupied during the weekdays. During that time, it was a real centre of entertainment for the youth of Kraków. Jordan also conducted patriotic and military training in the framework of the Kraków Children Regiment, which was established in the park.

The park formally stopped functioning by the outbreak of the First World War. The Austrian army stationed in Kraków destroyed the park's pitches, lawns and trees. It was rebuilt and restored in the interwar period to its previous form and area, but was again completely destroyed in 1939–1945 during the German occupation. At that time, the gate to the park bore the message "Nur für Deutsche". Furnishing a complex of stadiums for the Hitler-Jugend, Germans dug out the trees and moved them near the stadium. Almost all of the beautiful old trees were cut down. Busts of Polish national heroes were rescued by the former pupil of the park, Franciszek Łucywo. Other equipment and appliances of the park, such as buildings and pitches, were then completely destroyed, and the whole area was transformed into a park that was accessible only to Germans. The park is now located near the central part of the city in the district of Krowodrza and is bordered by Aleja 3 Maja from the south, which divides it from Błonia; it is bordered by Henryk Reyman street from the west, Władysław Reymont from the north and land

belonging to Jagiellonian University from the east. Now it is surrounded by a metal fence and covers an area of 21, 36 ha. Newly restored, it bears no resemblance to the former educational institution for young people; it now functions only as a public park.

In Warsaw and in the Russian partition, the conditions for the development of school sports were not as favourable as in Galicia. Russian educational authorities did not see the need for the introduction of physical education in schools. The initiative was taken up by doctors, hygienists and educators. Numerous articles appeared on the pages of medical and pedagogical journals which pointed to the need to establish non-school centres of physical education and sport, considering the little activity provided by educational authorities.

The views of Stanisław Karpowicz (1864–1921), presented in his paper “Game as an educational factor”, which was published in Warsaw in 1905, played an important role in promoting physical education. The author, a well-known Warsaw educator, took up the search for the foundations of a new educational system in accordance with the contemporary achievements of the biological and social sciences. Karpowicz was an advocate of physical education as an integral part of general education. Like Jordan in Kraków, Karpowicz also saw the great role of sports games in physical, moral and social education [Karpowicz 1905]. The value of physical education and sport in the education of young people, which was appreciated by medical and educational authorities, opened the way for social activists in Warsaw to take an interest in this issue.

The Warsaw Society of Hygiene (WTH) played a significant role in this respect. On 3 May 1899, at a meeting of the WTH, Tadeusz Balicki gave a lecture about playgrounds for children and put forward a request for appointing a committee for the establishment of similar institutions in Warsaw [Balicki 1899, p. 109]. On 29 May 1899, the WTH council asked the mayor of the city, tsarist general Nikolai Bibikow, for a license to establish a garden of games and activities for children and soon obtained the agreement. In the search for opportunities to find funding for the establishment and maintenance of this type of facility, a request was made to the banker B. Toeplitz, a plenipotentiary of Wilhelm Ellis Rau, the deceased industrialist and co-owner of the company Lilpop, Rau and Loewenstein. After obtaining the consent of Rau’s widow, he donated an enormous sum of 300,000 roubles from the foundation established by the heirs of the Warsaw entrepreneur to the council of the WTH. In this way, the name of the founder became permanently connected with the history of sport in Warsaw. The Wilhelm Ellis Rau Gardens of Games and Activities were established [Brymas, Hądzelek 1960, p. 522].

Their operation began on 1 July 1899. On this day, there was a grand opening of the first garden of games and outdoor activities for children on the Upper Agrykola (Agrykola Górna), the square located at the intersection of Agrykola street and Aleja Ujazdowska (next to what was once the Orthodox Church of St. Michael

the Archangel, and is today Plac na Rozdrożu). The initiative was met with great interest. By October 1899, the garden enrolled 3,074 children, including 1,314 girls. In July 1901, activities of the garden were stopped by the Russian authorities under the pretext of non-compliance with the statutes of the WTH. Warsaw activists, waiting to obtain permits for future activity, took steps to familiarize themselves with programmes of similar institutions abroad. Delegates of the WTH, Balicki T. and S. Karpowicz, went to Switzerland, France, Belgium, Sweden and Germany to see similar gardens in those countries. Dr Szurliński was delegated to Kiev and Odessa as a member of the group including J. Geberthner, W. Waydel, J. Barczewski and J. Przyłuski, who travelled to Sweden with the aim of participating in training on physical games in Naas outside Gothenburg. The conclusion of the study visits was clear: Kraków's Jordan Park was the best example of a garden of games and outdoor activities.

After approving St. Petersburg's new statute of the WTH and obtaining permission from the magistrate, classes at Agrykola were resumed and new gardens started appearing. The network of these gardens soon covered Warsaw, and, following its example, other cities of the Russian partition. The Rau Gardens popularized summer and winter sports; there, thousands of children were fed, taught to swim and educated about personal hygiene. The first group of physical education specialists in the Russian partition also appeared at this time. The gardens had a Committee for Youth Games and Activities, composed of Warsaw's eminent educators and hygienists. It included such educators as Stefania Sempołowska (1869–1944), Aniela Szcówna (1869–1921), Stanisław Karpowicz and Maria Weryho (1858–1944), as well as public health doctors like Józef Polak (1857–1928), Stanisław Markiewicz (1839–1911) and Henryk Nusbaum (1847–1937). The main instructor in the gardens was Władysław Ryszard Kozłowski (1866–1915), one of the most important figures for the development of physical education and sport in Warsaw in the late nineteenth and early twentieth century. He was well-educated in Denmark and Sweden, among other places. He was a practitioner and theoretician, a lecturer at the Warsaw School of Helena Kuczalska Swedish School of Gymnastics and Massage in 1906, and founder, publisher and editor of the biweekly "Ruch", the first popular science journal in the field of physical education and sport to be issued in Poland, from 1906–1915. Kozłowski was also the author of the first studies on football published in Warsaw – *Games of Football* – which he published in 1907 [Hądzelek 1965].

In the years 1899–1914, a total of 15 gardens were established. They surrounded the city like a circle with a garden in Saski Park in the middle. The second garden after the Upper Agrykola was created on 19 August 1901 in Saski Park from the side of Żabia Street. In 1906, a gym hall was built there, equipped with a sewage system, water pipes and gas lighting; it was also provided with suitable gymnastics equipment. The hall was 21 by 9 metres in size, and the building also had a room for instructors and an apartment for the caretaker. Over the entrance, there was

a gallery for spectators. In those years, it was the only such hall in Warsaw, and it quickly became the centre of the garden's activities.

Other gardens to appear were Florian Garden on the site of the former horse market behind the church of St. Florian in Praga; Kościelny Garden at Kościelna and Górczewska Street in Wola, on the square belonging to the heirs of H. Wawelberg; Nowomiejski Garden in the Nowe Miasto district; Mokotów Garden outside the city limits near Moniuszki Street, on a square donated by a group of the city's citizens; Okopowa Garden near the Powązki cemetery in the street parallel to the Spokojna, donated by Szlenkier, Temler and the Pfeiffer brothers; Czerniakowski Garden located at Czerniakowska 110, which had a "roofed shed" to protect children from the rain; Górczewska Garden at Górczewska 11 in the Wola district; Jerozolimski Garden in Aleje Jerozolimskie, opposite Smolna Street, on the site of what is now the National Museum [Żelichowski 1998, p. 20]; Marszałkowski Garden near today's Polytechnic University; Przemysłowy Garden at Przemysłowa Street 14, in the park made available by the owners of the factory tinplate "Brauman, Ćwirko i S-ka"; Nowogrodzki Garden, built between Nowogrodzka street, Starynkiewicz Square and the station of filters; Tarczyński Garden in the vicinity of the Jerozolimskie city limits in the courtyard of the Warsaw Charitable Society; and Sobieski Garden at the square of the Horse Racing Society at Agrykola Dolna in Sobieski Park [Dzereń 2007].

Finally, the work focused on six gardens. The Rau Gardens were modelled on Jordan Park in Kraków. Classes were conducted in accordance with the established program and methodology in organized groups. Participants were examined by a physician, and children from poorer families were regularly fed. "Subscription games", designed for secondary school students and consisting of practicing one game with a ball, became extremely popular. In the summer of 1909, these classes were attended by 30,037 boys. In order to increase the attractiveness of the courses, game competitions between particular gardens were introduced in 1908. This competition included baseball and football matches. It initiated the formation of school clubs and football tournaments organized by the Warsaw Sports Circle [Chelmecki 2005, p. 49-57]. In addition to physical activities, there were also singing and music classes, as well as boat trips on the Vistula River. But above all, Agrykola and the other Rau Gardens were places promoting different sport disciplines. Agrykola experienced its heyday in the 1920s, and two sports disciplines proved to be the most successful: football and athletics [Games 1916]. Starting in 1918, the Rau Gardens made their sport and recreation infrastructure available to numerous sport associations and clubs in the afternoons.

Following the example of Warsaw, similar institutions were established in three other cities in the Polish Kingdom: Płock (1901), Kalisz (1908) and Włocławek (1909).

Gardens in Warsaw were created in a city compressed within the walls of the fortress surrounding the city, whose cannons and city gates guarded the peace of

the Russian occupiers. Under these conditions, starting in the 1880s, a city with a great density of buildings and very difficult housing and social conditions experienced huge industrial development. For the young generation, city gardens were the only place to seek proper physical development, a place of useful leisure activities conducted under the guidance of experienced teachers. The locations of such gardens, despite the goodwill of the municipality and many donors, were completely random and temporary and did not have time to permanently grow into the structure of the city like Jordan Park in Kraków did. After the end of World War I, only three gardens resumed their activity: Agrykola, Floriański and Saski. The Rau Gardens were taken over by the Warsaw Society of Jordan's Gardens in 1934, and since then they have functioned under a new name [Pawlikowska-Piechotka, p. 46]. The garden on the grounds of Agrykola and Sobieski Park proved to be the most long-lasting and is still operating as Warsaw Youth Sports Centre Agrykola. Today, it is divided by the Łazienkowska motorway, which extends over the park.

The parks and gardens that emerged in Kraków and Warsaw played the role of promoters of modern physical education and health in Poland. They were the only centres of physical education and pioneering institutions promoting sport for young people in this period. The creator of the parks and playgrounds and their programmes was Dr Henryk Jordan, who is recognized by historians of education as a pioneer and ideologist of the modern system of physical education and sport in Poland [Wroczyński 1968, p. 35]. Jordan was one of the European pioneers (along with Pierre de Coubertin) who praised sport, especially sport games. Above all, he was interested in the developmental needs of the young generation. These specialized centres of extracurricular education for youth became a place of teaching and methodical experiments and prepared the future teachers of physical education in independent Poland.

BIBLIOGRAPHY

- Balicki T., 1899, *Park dziecięcy w Warszawie*, „Przegląd Pedagogiczny”, nr 12.
- Brymas A., Hądzelek K., 1960, *Ogrody zabaw i gier ruchowych im. Raua*, „Wychowanie Fizyczne i Sport”, nr 4.
- Chelmecki J., 2005, *U źródeł nowoczesnego ruchu sportowego w Warszawie (1905–1918)*, [w:] *Z dziejów kultury fizycznej w Polsce*, Zaborniak S. (red.), Rzeszów.
- Ciechanowski S., 1964, *Henryk Jordan*, [w:] *Polski słownik biograficzny*, t. XII.
- Cracovia-Wisła 1906-2006: święta wojna – święta zgoda*, (2006) katalog wystawy, Muzeum Historyczne Miasta Krakowa, Kraków.
- Dzereń J., 2007, *Z dziejów ogrodów Raua w Warszawie (do roku 1907)*, [w:] *Spółeczno-edukacyjne oblicza współczesnego sportu i olimpiizmu. Wychowanie patriotyczne przez sport*, Chelmecki J. (red.), Warszawa, s. 98–106.

Jerzy Chełmecki

- Hądzelek K., 1965, *Władysław Ryszard Kozłowski i jego działalność na polu wychowania fizycznego*, „Kultura Fizyczna”, nr 7/8.
- Kamiński A., 1946, *Dr Henryk Jordan. Twórca nowoczesnego wychowania fizycznego w Polsce*, Spółdzielnia Wydawnicza Czytelnik, Warszawa.
- Jacko M., (2015), *Wiedeński profesor Max Guttman jako propagator krakowskiego parku Dr Henryka Jordana*, [w:] *Sport i turystyka w zwierciadle wartości społecznych*, Zawisło M., Kosiewicz J. (red.), Kraków.
- Jordan Henryk (1842–1907)*, 1967, *Słownik biograficzny wychowania fizycznego i sportu*, „Wychowanie Fizyczne i Sport”, nr 4.
- Karpowicz S., 1905, *Zabawy i gry jako czynnik wychowawczy*, Nakładem Księgarni Naukowej, Warszawa.
- Lustgarten J., 1964, *Narodziny krakowskiego sportu*, [w:] *Kopiec wspomnień*, Wydawnictwo Literackie, Kraków.
- Łuczynska B., 2007, *Henryk Jordan – życie i dzieło*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Pawlikowska-Pechotka A., 2011, *Przestrzeń rekreacji dziecka w mieście*, Novae Res – Wydawnictwo Innowacyjne, Gdynia.
- Smarzyński H., 1958, *Dr Henryk Jordan, pionier nowoczesnego wychowania fizycznego w Polsce*, PWN, Kraków.
- Torowska J., 2006, *Park im. Dra Henryka Jordana*, seria: *Parki Krakowa*, Wydawnictwo Ośrodka Kultury im. C.K. Norwida, Kraków.
- Wasztyl R., 1990, *Początki piłki nożnej i sportu szkolnego w Polsce*, „Wychowanie Fizyczne i Sport 1987”, nr 2.
- Wroczyński R., 1968, *Wychowanie poza szkołą*, Państwowe Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa.
- Wroczyński R., 1975, *Henryk Jordan propagator gier i zabaw ruchowych*, Wydawnictwo „Nasza Księgarnia”, Warszawa.
- Żelichowski R., 1998, *Ulica Smolna*, seria: „Ulice Mojego Miasta”, Wydawnictwo „Veda”, Warszawa.

Carska kolekcja poroży – przyrodniczo-kulturowym świadectwem historii Lasów Spalskich

Roman Dziedzic, Michał Słoniewski

WSTĘP

Licznie odwiedzający po drugiej wojnie światowej Spałę turyści, często zwracali uwagę na znajdujące się w budynkach należących do Funduszu Wczasów Pracowniczych oryginalne trofea myśliwskie jeleni z intrygującymi cesarskimi koronami z monogramami wraz z datami i miejscem polowań z końca XIX i początku XX w. Były one napisane bądź rosyjską cyrylicą, bądź niemieckim neogotykiem. Starsi mieszkańcy Spały wspominali natomiast unikatową, bogatą kolekcję poroży carskich, zgromadzoną w przedwojennym pałacyku myśliwskim prezydenta RP. Jaka była historia jej powstania i jakie były jej losy? Ze względu na jej wyjątkowość, przynajmniej na terenach ziem polskich, oraz jej pozostałości zachowane do czasów współczesnych podjęto trud wyjaśnienia i opisanie tej kolekcji, zarówno w ujęciu historycznym, jak również biologicznym i morfologicznym. Na podstawie badań dokonano również wyceny poszczególnych trofeów wieńców jeleni upolowanych w okresie carskim w Lasach Spalskich oraz trofeów подарowanych carowi Mikołajowi II przez cesarza Wilhelma II, a pozyskanych w Puszczy Rominckiej i innych łowiskach Europy.

RYS HISTORYCZNY CARSKICH POLOWAŃ W LASACH SPALSKICH

Możliwość organizacji polowań na jelenie europejskie na terenie Lasów Spalskich było jednym z głównych powodów przyjazdów wypoczynkowo-rodzinnych ostatnich Romanowów – Aleksandra III i jego syna Mikołaja II na tereny Królestwa Polskiego w końcu XIX i na początku XX w. Początkowo korzystali oni najchętniej z wygodnego Pałacu w Skierniewicach, dawnej siedziby Prymasów Polskich,

który od 1838 r. wraz z terenami Księstwa Łowickiego został przejęty na własność rodziny Romanowów. Pomimo wysiłków służby leśnej i łowieckiej tereny wokół Skierniewic były ubogie w tzw. grubą zwierzynę. Dominowała tam zwierzyna drobna, tj. bażanty i zajęce. Z tych powodów członkowie rodziny carskiej i ich goście preferowali większe kompleksy leśne dawnej Puszczy Pilickiej, szczególnie jej części nazywane Lasami Lubocheńskimi, a później Lasami Spalskimi.

W 1876 roku następca tronu Aleksander Aleksandrowicz wraz z małżonką Marią Fiodorowną polowali na tych terenach w rejonach wsi Smardzewice, Białostrzegi i Studzianna. Zadowolony z wyników polowania następca tronu wyraził życzenie wybudowania, nieopodal ujścia rzeczki Gać do rzeki Pilicy, myśliwskiego pałacyku.

Innym następstwem tego polowania było włączenie już w 1879 r. leśnictw Lubochnia i Radzice do Księstwa Łowickiego. W sumie stworzono w Księstwie Łowickim znaczący kompleks leśny o powierzchni 64 tys. mórg (ok. 36 tys. hektarów). Car podjął również decyzję o zatwierdzeniu w 1881 r. koncesji nowej linii kolejowej Iwanogrodzko-Dąbrowskiej, która umożliwiała wygodny dojazd pociągiem do zaplanowanej jeszcze w 1876 r. nowej rezydencji carskiej w Spale.

Jej projekt budowlany, opracowany przez inż. Andrzeja Mikuckiego, został zatwierdzony podczas kolejnego polowania cara Aleksandra III w Lasach Spalskich we wrześniu 1884 r., bezpośrednio po zakończeniu słynnego „Zjazdu Trzech Cesarzy” w Skierniewicach [Мальхин 1886, s. 15]. Podczas samego polowania pozyskano 396 zwierząt, w tym 17 jeleni. Nowy carski pałacyk myśliwski w Spale już w 1885 r. był gotowy na przyjęcie dostojnych gości. Pierwszym oficjałem nie był jednak car, tylko jego młodszy brat, wielki książę Włodzimierz Aleksandrowicz [„Tydzień” 1885]. Również rok później nowo wybudowany myśliwski pałacyk gościł Aleksandra III, który wraz z małżonką Marią Fiodorowną, wielkimi książętami oraz wysokimi urzędnikami dworskimi, przybył do Spawy na polowanie [„Tydzień” 1886]. Sam budynek był niewielki, jednopiętrowy, o powierzchni całkowitej ok. 1500 m², wybudowany w tzw. stylu szwajcarskim, zwanym także uzdrowiskowym [Czestnych, Słoniewski 2014, s. 34–40].

Jego wnętrza były wyjątkowo skromne i z prostym wyposażeniem. W dekoracji pomieszczeń dominowały elementy łowieckie. Ściany sali bilardowej ozdobione były fotografiami różnych scen z polowania w 1884 r. W sali jadalnej ściany przyozdobiono porożami jeleni. Niewątpliwie był to początek „carskiej kolekcji” poroży jelenich, które z czasem z braku miejsca w jadalni zaczęto wieszac w innych pomieszczeniach pałacyku, a także w pozostałych obiektach carskiej rezydencji myśliwskiej.

Car Aleksander III przyjeżdżał na polowania do Spawy regularnie co dwa lata (1888, 1890, 1892 i 1894), aż do śmierci. Pod jego nieobecność, za jego osobistym pozwoleniem, z polowań w Spale mogli korzystać członkowie jego najbliższej rodziny, głównie wielcy książęta oraz przedstawiciele rosyjskiej i polskiej arystokracji. Szczególnym gościem był szach Persji Naser ad-Din, który polował w Spale na dziki w 1889 roku.



Il. 1. Pałac myśliwski w Spale, k. XIX w.

Fig. 1. The hunting lodge in Spała at the end of the 19th century

Źródło/Source: Rosyjskie Państwowe Archiwum KinoFotoDokumentów w Krasnogorsku/Russian State Archive CinemaPhotoDocuments in Krasnogorsk

Oprócz wspomnianego już pobytu w Spale wielkiego księcia Włodzimierza Aleksandrowicza, podobne przyjazdy wielkich książąt były tu organizowane w latach 1887, 1896 i 1899. Imperatorskie przyjazdy kontynuował również następca Aleksandra III, jego syn Mikołaj II. Jeszcze jako następca tronu przebywał w Spale wraz z rodzicami w latach 1888, 1890, 1892, 1894, a jako imperator w latach 1897, 1900, 1901, 1903 i 1912. W literaturze fachowej błędnie podawane są jeszcze daty 1908 i 1910, ale były to polowania wielkksiążęce. Opublikowane niedawno w Moskwie pełne *Dzienniki cara Mikołaja II* rozwiewają wszelkie wątpliwości [Дневники 2011, 2013].

Trofea myśliwskie, głównie jeleni, były pieczołowicie preparowane w Spale, w tzw. rogowniach, a najwartościowsze z nich, z tytułem, nazwiskiem myśliwego oraz miejscem i datą ich zdobycia prezentowane były na ścianach pomieszczeń rezydencji carskiej. Wśród nich znajdowały się również trofea myśliwskie jeleni upolowanych przez cesarza Niemiec Wilhelma II. Zwierzęta te nie były jednak upolowane w Spale, gdyż imperatorzy Rosji nigdy nie zaprosili cesarza Wilhelma II na takowe polowania ani do Spały, ani do Białowieży. Pochodzą one z terenów Puszczy Rominckiej i łowiska Schorfheide z okolic Berlina oraz terenów łowieckich w Austrii i Francji [Kobalczyk, Słoniewski 2011, s. 77].



Il. 2. Trofeum Wilhelma II. Schorfheide, październik 1904 r.

Fig. 2. Wilhelm II's trophy, Schorfheide, October 1904

Źródło/Source: spalska kolekcja poroży. Fot. Stefan Marcinkowski/Spała collection of antlers. Photo. Stefan Marcinkowski

Niechęć do zapraszania Wilhelma II przez cara wynikała głównie z powodu nieakceptowania przez stronę rosyjską jego cech charakteru oraz negatywnego stosunku do cesarza carycy Marii Fiodorownej i jej synowej Aleksandry Fiodorownej, zresztą Niemki i bliskiej kuzynki Wilhelma. Nie mogąc osobiście uczestniczyć w polowaniach w Spale cesarz Niemiec, jak można sądzić nieco złośliwie, przesyłał właśnie do Spały liczne prezenty w postaci trofeów upolowanych przez siebie jeleni [Załęski 2008, s. 66–69].

Car Aleksander III, który oprócz namiętności do polowań dbał jednocześnie o prawidłową gospodarkę leśną i łowiecką, określił niepisane zasady polowań na jelenie w Spalskich Lasach, zabraniając m.in. strzelania do łani oraz zwierząt mających mniej niż 10 odrostków na porożu. Ci, którzy nie stosowali się do carskich zasad, narażali się na ostrą reprimendę cara, a nawet na karę w postaci wykluczenia z udziału w kolejnych polowaniach [Воспоминания 1994, s. 273]. Ukształtowały się też nowe tradycje i obyczaje podczas carskich polowań, np. pozyskanie pierwszego i ostatniego jelenia podczas polowania było wieńczone wypiciem z rogu całej butelki szampana [Мамоигов 1926, s. 112]. Z regularnymi przyjazdami imperatorów do Spały rozpoczęto organizację hodowli jeleni w Lasach Spalskich. Jelenie od samego

początku były hodowane na otwartych przestrzeniach tych lasów. Wspecjalizowana służba leśna dokarmiała zwierzęta przez cały rok. Dostarczano im marchew, buraki, kartofle i siano. Taka opieka błyskawicznie przyniosła niezwykle rezultaty. Stado kilkudziesięciu jeleni w 2. poł. XIX w. w ciągu kilkunastu lat wzrosło do 2000 sztuk. Dużą rolę w tym procesie odegrał Józef Newerly, który w latach 1872–1894 pracował w zarządzie Księstwa Łowickiego, a od 1885 r. bezpośrednio w Spale [Bajko 2013, s. 29–31]. Na początku XX w. stado osiągnęło swoje apogeum i doszło do 7000–8000 sztuk. Działo się to mimo regularnych polowań i odstrzału jeleni (w latach 1876–1913 odstrzelono w sumie 927 jeleni). Jednocześnie sprzedano do innych łowisk aż 1175 jeleni. Prowadzono również wymianę tych zwierząt pomiędzy gospodarstwem w Spale a gospodarstwem łowieckim w Puszczy Białowieskiej w celu polepszenia materiału hodowlanego [Drzewiecki 1933]. Z tego powodu od 1904 r. prowadzono również krzyżowanie jeleni, sprowadzając z południowych Węgier stado 16 byków, dla których w obrębie Szczurek Lasów Spalskich stworzono osobny zwierzyniec. W wyniku tych kojarzeń uzyskano m.in. zwierzęta o lepszej budowie poroży. Od 1909 r. strzelano w Spale jelenie-byki nawet z porożami o 20–24 odrostkach. Istotny przyrost pogłowia zmusił hodowców do redukcji stada, w celu uzyskania lepszych rozmiarów poroża, gdyż głównie chodziło o trofea, nie zaś mięso. W Spale dużą uwagę zwracano nie tylko na jakość poroży, ale także na ich odpowiednią ocenę i ewidencję [Nowak 2007, s. 102]. Redukcja stada doprowadziła do stanu 1600 byków-jeleni i 3200 łani w 1913 roku.

LOSZY CARSKIEJ KOLEKCJI POROŻY PO WYBUCHU I WOJNY ŚWIATOWEJ

Dotychczas nie znaleziono wiarygodnej informacji dotyczącej pełnej liczby poroży zgromadzonych w spalskiej kolekcji z okresu carskiego. Część z nich została wywieziona do Rosji podczas ewakuacji pałacu spalskiego w 1914 r. Niedawno odnaleziony został w Rosyjskim Państwowym Historycznym Archiwum (RGIA) interesujący dokument oraz zdjęcie trofeum wielkiego księcia Siergieja Michajłowicza zdobytego w Spale w 1910 r. Do Polski w 1923 r., w ramach zwrotu po Traktacie Ryskim wywiezionych ruchomości były carskie poroża (wówczas zwrócono też m.in. żeliwny posąg żubra, ale o zwrot wielu carskich pamiątek polskie władze nawet nie występowały).

W okresie międzywojennym w obiektach rezydencji prezydenckiej w Spale znajdowały się jeszcze 102 egzemplarze poroży opisywanego zbioru [Comte 1976, s. 92]. Nieznane są natomiast ich losy podczas okupacji hitlerowskiej, chociaż na zachowanych fotografiach z tego okresu są widoczne na ścianach różnych pomieszczeń pałacu i innych budynków. Szczęśliwie uniknęły też spalenia podczas pożaru pałacyku spalskiego w styczniu 1945 roku.



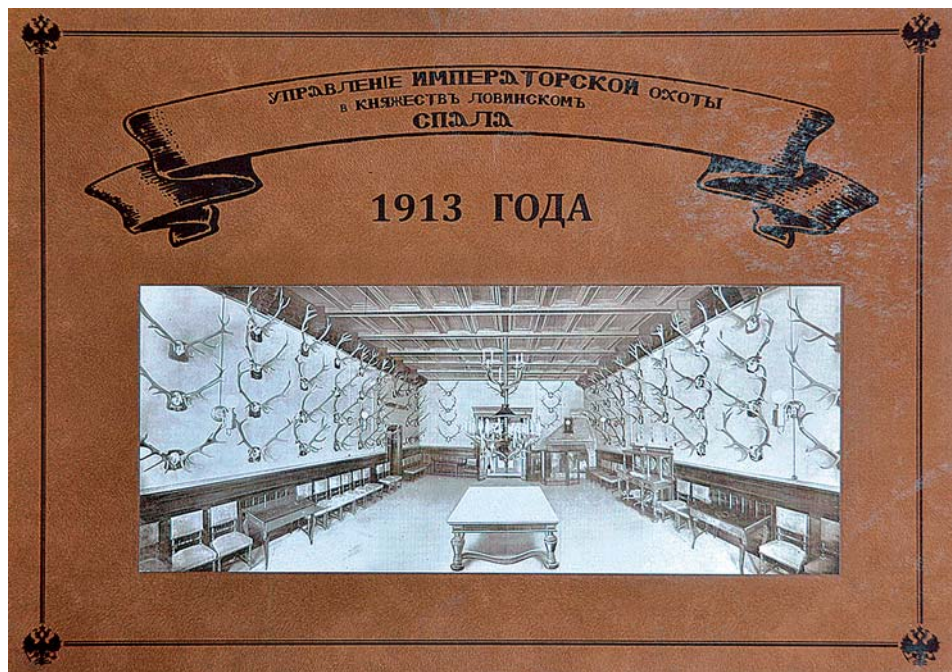
Il. 3. Jadalnia w pałacu myśliwskim podczas okupacji niemieckiej

Fig. 3. The dining room of the hunting lodge during the German occupation

Źródło/Source: Zbiory Maksymiliana Słoniewskiego/
/Maksymilian Słoniewski's private archive

Po drugiej wojnie światowej, w 1949 r., obiekty spalskie, wraz z wyposażeniem, zostały przekazane Funduszowi Wczasów Pracowniczych. W 1987 r. Fundusz przekazał pozostałości kolekcji carskiej Gminie Inowłódz i powstał wówczas dokładny jej rejestr. Gmina Inowłódz, na podstawie umowy użyczenia, przekazała 45 egzemplarzy (ze względu na niekompletność niektórych trofeów zdecydowano się na połączenie ich elementów w wyniku których obecnie są 43 egzemplarze) w celu ich odpowiedniego wyeksponowania właścicielowi restauracji „Pod Żubrem” w Spale, gdzie znajdują się do dzisiaj. Cztery egzemplarze kolekcji carskiej znajdują się w Domu Pamięci Walki i Męczeństwa Leśników i Drzewiarzy Polskich im. Adama Loreta w Spale. Wśród nich, z historycznego punktu widzenia, najcenniejsze jest poroże zdobyte w Spale przez cara Aleksandra III w 1886 r. w obrębie Piła. Pozostałe poroża należały do cara Mikołaja II i cesarza Wilhelma II.

Przed kilkoma laty do Polski trafiła unikalna teka w języku rosyjskim i francuskim wydana w 1913 r. przez Księstwo Łowickie z tablicami i szczegółowym



Il. 4. Okładka teki hr. W. Wielopolskiego z 1913 r.

Fig. 4. The cover of Count Wielopolski's publication 1913

Źródło/Source: Zbiory Leszka Szewczyka. Fot. Leszek Szewczyk/Leszek Szewczyk's private archive. Photo. Leszek Szewczyk

opisem 30 najznakomitszych poroży jeleni pozyskanych w Spalskich Lasach w latach 1884–1912. Autorem słowa wstępnego był hrabia Władysław Wielopolski, wielki łowczy Księstwa Łowickiego [Велопольский 1913, s. 2]¹.

W tece brakuje fotografii trofeów nr 7, 8, 11, 15, 16, ale dzięki tabeli porównawczej autorzy dysponują dokładnym ich opisem. Nie jest znany natomiast pierwotny nakład tej teki.

Zdobywcami trofeów umieszczonych w albumie są carowie Aleksander III (5 egzemplarzy) i Mikołaj II (12 egzemplarzy, w tym również jako następca tronu) oraz wielcy książęta: Władimir Aleksandrowicz, Michaił Aleksandrowicz, Mikołaj Mikołajewicz, Siergiej Michajłowicz. Ponadto Wielka Księżna Maria Pawłowna oraz książęta: Wiktor Koczubej, Władimir Orłow, Siergiej Biełosielski-Biełozierski oraz generał-adiutant Otton Richter, baron Władimir Fredericks, hrabia Władysław Wielopolski, płk Aleksandr Drenteln. W sumie 26 egzemplarzy pochodzi z polowań

¹ Właścicielem tego unikalnego wydawnictwa, prawdopodobnie jedyne egzemplarza w Polsce, zakupionego w Londynie jest pan Leszek Szewczyk, który udostępnił tę publikację autorom artykułu, za co składają Mu głębokie podziękowania.

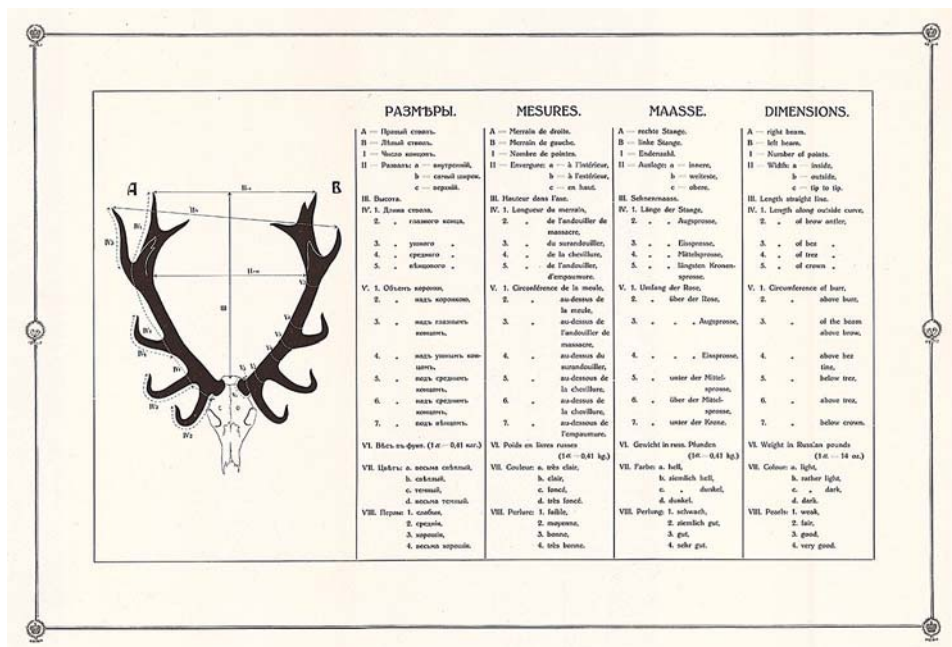
Caraska kolekcja poroży – przyrodniczo-kulturowym świadectwem historii Lasów Spalskich

4 w obrębie Kruszewiec, a 3 w obrębie Konewka. W tym czasie funkcję łowczego w Księstwie Łowickim pełnił przez wiele lat Ignacy Modzelewski, a następnie Władysław Majewski [Szczerbowski, Miklaszewski 1909, s. 331; Kotewicz 1995, s. 20].

BIOLOGICZNA I MORFOLOGICZNA ANALIZA WYCENY POROŻY KOLEKCJI CARSKIEJ

Człowiek w swej naturze pragnął i pragnie wyróżniać się posiadaniem oryginalnych przedmiotów, które podnosiłyby jego status społeczny. Znajduje to odzwierciedlenie w różnorodnych kolekcjach tworów natury, dzieł kultury, wytworów działalności gospodarczej. To zjawisko występuje także w łowiectwie, a przedmiotem są między innymi trofea. Upolowanie zwierząt, które wymagało dużego wysiłku, zręczności, a także niebezpieczeństwa od dawna chętnie było dokumentowane przez myśliwych. Pozostawianie trwałych „pamiątek czy dowodów” takich sukcesów istnieje we wszystkich ludzkich kulturach, na wszystkich kontynentach. W Europie najprawdopodobniej najstarszą kolekcją są dolne kły dzików (szable) znajdujące się w muzeum w Mykenach (Grecja), pochodzące z okresu rozkwitu tego obszaru, czyli z ok. X w. p.n.e. Zachowane szable nie są kompletne, ale na podstawie zachowanych zębów można sądzić, że ich długość była dłuższa niż 15 cm, a szerokość powyżej 20 mm, czyli upolowane samce (odyńce) miały więcej niż 5 lat, ciężar ciała powyżej 60 kg i pozyskanie ich wiązało się ze znacznym ryzykiem. W polskim języku łowieckim od paruset lat krąży powiedzenie „idziesz na niedźwiedzia – szykuj smary, idziesz na dzika – szykuj mary”. Również w Europie myśliwi utrwalali sukcesy łowieckie, zachowując głównie poroża, urozenia, skóry, zęby, czaszki, którymi dekorowano domostwa, a nawet budowano niewielkie pałace myśliwskie, gdzie były gromadzone trofea [Dziedzic 2009, s. 8–11].

W Europie wystawiennictwo datuje się od 2. poł. XIX w. Pierwsza ekspozycja trofeów w Krakowie odbyła się w roku 1887, a we Lwowie łowiectwo było prezentowane w ramach Powszechnej Wystawy Krajowej w 1894 r. [Starkiel 1896, s. 11–15]. Przy opisie najciekawszych zdobyczy i fotografiach podawano niektóre wymiary poroży, np. obwód róży, obwód i długość tyki. W 1910 r. w Wiedniu odbyła się Międzynarodowa Wystawa Łowiecka, podczas której zainicjowano rozmowy o potrzebie utworzenia metody wyceny trofeów, aby można było je hierarchizować [Stachowiak 1994, s. 20–29]. Utworzenie Międzynarodowej Rady Łowieckiej – *Conseil International de la Chasse* – CIC (1930) i powołanie Komisji Wyceny Trofeów na Kongresie w Warszawie w 1934 r. spowodowało zainicjowanie prac nad utworzeniem systemu wyceny trofeów łowieckich. Bodźcem do tej inicjatywy była planowana na rok 1937 Międzynarodowa Wystawa Łowiecka w Berlinie. W 1936 r. zatwierdzono formuły wycen dla poszczególnych rodzajów trofeów łowieckich, z niewielkimi zmianami funkcjonującymi do tej pory. Specyfiką europejskich wycen trofeów



Il. 6. Metodyka pomiarów wieńcy z teki hr. W. Wielopolskiego

Fig. 6. Methodology of antlers evaluation from Count W. Wielopolski's publication

Źródło/Source: Zbiory Leszka Szewczyka. Fot. Leszek Szewczyk/Leszek Szewczyk's private archive. Photo. Leszek Szewczyk

są pomiary podstawowych elementów ich budowy, przemnażanie pomiarów przez współczynniki dla każdego z elementów i podawanie liczby punktów za dany element morfologiczny: są to tzw. punkty pomiarowe. Ponadto, przyznawane są punkty dodatkowe za specyficzne cechy budowy trofeum – za piękno. Za usterki w morfologii poroży punkty są ujmowane. Finalna wartość trofeum jest sumą punktów „pomiarowych” i „za piękno”, pomniejszonych ewentualnie za usterki w budowie. Formuły wycen trofeów mają charakter indeksowy, ponieważ za pomocą jednej liczby odzwierciedlają wartości wielu elementów wyceny. Dla każdego rodzaju trofeum ustalono granice punktowe, według których jest ono kwalifikowane jako brązowo-medalowe, srebrnomedalowe, lub złotomedalowe (dla złoto medalowych podawana jest dolna granica punktów).

W tece z 1913 r. zamieszczono metodykę pomiarów wieńcy, podając rodzaj pomiaru i zaznaczając jego miejsce wykonania na rycinie poroża. Wszystkie poroża zostały sfotografowane, podano nazwisko myśliwego, datę upolowania, łowisko oraz niektóre pomiary. Natomiast w odrębnym zestawieniu podano ujednolicone wyniki wyceny dla każdego wieńca.

Pomiary wieńca na obu tykach:

- A. Długości
- długość tyki – od róży do odnogi w koronie;
 - długość oczniaka;
 - długość opieraka;
 - długość odnogi podkoronnej.
- B. Obwody
- obwód róży;
 - obwód nad różą;
 - obwód nad oczniakiem;
 - obwód nad nadoczniakiem;
 - obwód pod opieraniem;
 - obwód nad opieraniem;
 - obwód pod koroną.

Pomiary ogólne wieńca:

- C. Rozłoga
- a) wewnętrzna;
 - b) najszersza;
 - c) górna.
- D. Wysokość poroża
- d) kości czaszki pomiędzy różami prostopadle do linii rozłogi górnej.
- E. Liczba odnóg
- F. Ciężar poroża (ciężar w funtach – 1 funt = 0,41 kg)

Cechy elementów piękna wieńca

- G. Barwa
- a) całkiem jasna;
 - b) jasna;
 - c) ciemna;
 - d) całkiem ciemna.
- H. Uperlenie
- słabe;
 - średnie;
 - dobre,
 - całkiem dobre.

Wycena poroża obejmowała łącznie 19 elementów budowy wieńców, w tym 2 elementy, które były oceniane organoleptycznie, a obecnie określane są jako elementy piękna. Natomiast 17 cech poroża mierzono za pomocą taśmy i wagi, bądź liczono (liczba odnóg). Niestety, brakuje finalnej wartości wieńca obejmującej wszystkie cechy, a klasyfikowanie jakości możliwe jest na podstawie wartości poszczególnych cech.

Obecna formuła CIC wyceny wieńca jelenia szlachetnego [Trense 1981, s. 38–44] zawiera następujące elementy:

Pomiary wieńca na obu tykach:

Długości:

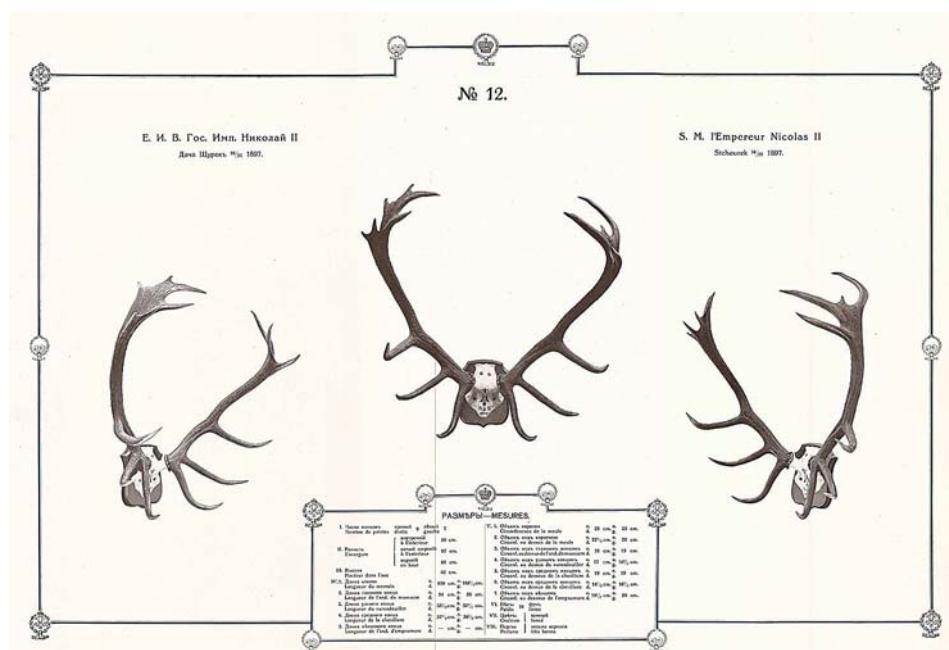
- długości tyk;
- długości oczniaków;
- długości opieraków.

Obwody:

- obwody róż;
- obwody pomiędzy oczniakami a opierakami;
- obwody pomiędzy opierakami a koronami.

Pomiary ogólne wieńca:

- masa wieńca;
- rozłoga – największa odległość pomiędzy tykami;
- liczba odnóg.



Il. 7. Poroże Mikołaja II z 1897 r. z teki hr. W. Wielopolskiego

Fig. 7. Antlers won by Nicholas II in 1897, from Count W. Wielopolski's publication

Źródło/Source: Zbiory Leszka Szewczyka. Fot. Leszek Szewczyk/Leszek Szewczyk's private archive. Photo. Leszek Szewczyk



Il. 8. Poroże Aleksandra III z 1886 r.

Fig. 8. Antlers won by Alexander III in 1886

Źródło:Source: Spalska kolekcja poroży. Fot. Stefan Marcinkowski/Spała collection of antlers. Photo. Stefan Marcinkowski

Cechy elementów piękna:

- barwa;
- uperlenie;
- zakończenia;
- nadoczniaki;
- korony.

Usterki w budowie poroża:

- mogą być przyznawane punkty ujemne za dysproporcje w budowie wieńca.

W obecnie obowiązującej formule CIC wykonuje się 9 pomiarów i ocenia się 6 elementów piękna wieńca. Porównując obie formuły wyceny widoczna jest prawie dwukrotnie (17 i 9) większa liczba cech pomiarowych stosowanych w metodyce podanej przez Władysława Wielopolskiego i trzykrotnie (2 i 6) mniejsza liczba cech ocenianych organoleptycznie. Porównanie wskazuje na szersze odzwierciedlenie mierzalnych cech wieńca, przy mniejszym udziale elementów piękna.

Władysław Wielopolski nie podał szczegółów wykonywanych pomiarów długości i obwodów. Mało precyzyjnym sformułowaniem jest rozpoczęcie miejsca pomiaru odnóg na tykach i miejsca pomiaru obwodów – z wyjątkiem obwodu róży. Obecnie pomiary rozłogi pomiędzy końcami odnóg w koronie oraz najszerszej

rozłogi zewnętrznej pomiędzy odnogami lub tykami są wykonywane w wycenie trofeów według formuły SCI [Schwabland 1986, s. 979–981]. Pomiar wysokości poroża nie został uwzględniony w innych późniejszych formułach wyceny wieńca, chociaż dodatkowo oddaje specyfikę morfologii poroża. Obecnie zgodnie z formułą CIC pomiar ten jest wykonywany przy wycenie haków kozic. Oceniając metodykę wyceny wieńca należy stwierdzić, że formuła przedstawiona przez Władysława Wielopolskiego z 1913 r. jest pionierska, a jej elementy zostały wykorzystane w późniejszej wycenie opracowanej w 1936 r. przez Międzynarodową Radę Łowiecką.

Zestawienie zawierające pomiary najlepszych 30 wieńców umieszczonych na rycinach przedstawiają najmocniejsze egzemplarze cenne również pod względem biologicznym. Najwyższy ciężar wieńca wynosił 22 funty (9,02 kg), a długość najdłuższych tyk to 112 cm (lewa) i 113,3 cm (prawa) przy obwodach róż 25,0 cm. W omawianym wieńcu na lewej tyce było 7, a na prawej 8 odnóg. Byk o tym porożu został pozyskany w 1900 r. W zestawieniu znajduje się 5 wieńców o masie mniejszej niż 6 kg. Uwzględniając 25-letni okres kolekcjonowania wieńców, podporządkowanie całokształtu gospodarki łowieckiej temu gatunkowi na obszarze ok. 36 000–45 000 ha i przy rocznym odstrzale kilkuset jeleni można uznać, że jakość wieńców przedstawionych w tece Wielopolskiego w odniesieniu do czasów współczesnych jest niestety raczej przeciętna. W zachowanej części kolekcji carskich poroży w Spale zachowały się tylko 2 trofea umieszczone w tece Wielopolskiego: trofeum cara Aleksandra III z 1886 r. (poz. nr 2 w tece) oraz cara Mikołaja II z 1900 r. (poz. nr 13 w tece).

ZAKOŃCZENIE

Szczęśliwie zachowana część dawnej carskiej kolekcji spalskich poroży stanowi zapomniane świadectwo przyrodniczo-kulturowej historii Lasów Spalskich. Choć obecnie zgromadzona i udostępniona w jednym miejscu jest tylko sporadycznie oglądana przez turystów i wielbicieli tradycji myśliwskich uzasadnione jest odpowiednie jej wyeksponowanie i udostępnienie jak największej liczbie zwiedzających. Ze względu na jej unikatowość, przynajmniej w skali naszego kraju, jest pożądane, aby to zadanie było ważne dla lokalnego i regionalnego samorządu oraz Lokalnej Organizacji Turystycznej w Spale, tym bardziej, że Spała od 2000 r. ponownie jest miejscem centralnych obchodów święta myśliwych i leśników – Hubertusa Spalskiego. Kolekcja poroży, nawet w obecnym, cząstkowym stanie może stać się niezaprzeczalną atrakcją turystyczną i łowiecką i w dużym stopniu przyczynić się do zwiększenia ruchu turystycznego w Spale.

BIBLIOGRAFIA

- Акты передачи. Опись дел, вещей управления княжества Ловического, переданных на хранение, в Московской Оружейной Палате*, РГИА, Ф. 468, О. 45, Д. 155.
- Bajko P., 2013, *Oberjegermajster, czyli wielki łowczy*, „Las Polski”, nr 18.
- Comte H., 1976, *Zwierzenia adiutanta. W Belwederze i na Zamku*, Ludowa Spółdzielnia Wydawnicza, Warszawa.
- Czestnych S., Słoniewski M., 2014, *Pałac i ludzie. Historia rezydencji myśliwskiej w Spała 1885–1945*, Wydawnictwo MAX, Spała.
- Дневники императора Николая II (1894–1918)*, 2011, т. 1: 1894–1904, Москва, 2013, т. II: 1905–1918, ч. 1: 1905–1913, издательство РОССПЕЭН, Москва.
- Drzewiecki J., 1933, *Państwowe gospodarstwo łowieckie na terenie Lasów Spalskich*, „Łowiec Polski”, nr 710.
- Dziedzic R., 2009, *Současna problematyka loveckich trofeji*, „Myslivost”, nr 2.
- Императорская охота во владениях ловического княжества в 1884 г.*, составил Николай Малыгин, 1886, Warszawa.
- Kobalczyk A., Słoniewski M., 2011, *Carska Spała*, Wydawnictwo MAX, Spała.
- Kotewicz R., 1995, *Lasy Spalskie*, Nadleśnictwo Spała, Spała.
- Kronika kościoła parafialnego w Białobrzegach Opoczyńskich, rękopis ks. Antoniego Budziszewskiego przechowywany w parafii kościoła pod wezwaniem św. Marcina w Tomaszowie Mazowieckim.
- Мамонтов В.И., 1926, *На государевой службе. Воспоминания*, Таллин.
- Nowak M.K., 2007, *Księstwo Łowickie w II połowie wieku XIX*, „Łowiec Świętokrzyski”, nr 3.
- Schwabland J., 1981, *The Safari Club Scoring system. Record Book of Trophy Animals*, 5. ed., Tucson, Arizona.
- Stachowiak I., 1994, *Wycena trofeów łowieckich*, wyd. 2, Wydawnictwo „Łowiec Polski”, Warszawa.
- Starkiel J., 1896, *Łowiectwo*, Powszechna Wystawa Krajowa 1894 i Siły Produkcyjne Kraju, Lwów.
- Szczerbowski I., Miklaszewski J., 1909, *Skorowidz leśny na 1909 r.*, Lwów–Warszawa, reprint z 2015 r., Wydawnictwo „Ruthenus”, Krosno.
- Trense W., 1981, *The game – Trophies of the Word. International Formula for the Measurment and Evaluation of Trophies*, Verlag Paul Parey, Hamburg– Berlin.
- „Tydzień”, 1885, nr 39.
- „Tydzień”, 1886, nr 39.
- Велопольский В., 1913, *Управление императорской охоты в Княжестве Ловицком*, Спала.
- Воспоминания Н.А. Вельяминова об Императоре Александре III*, 1994, „Российский Архив”, nr 5.
- Załęski P., 2008, *Pamiętki Wilhelma II*, „Łowiec Polski”, nr 7.

The Tsars' Collection of Antlers – a Natural and Cultural Witness to the History of the Spała Forest

Roman Dziedzic, Michał Słoniewski

INTRODUCTION

The numerous tourists who visited Spała after World War II often noticed the original deer trophies that were displayed in the buildings belonging to the Workers' Holiday Fund (Polish: *Fundusz Wczasów Pracowniczych*). The antlers had intriguing imperial crowns with monograms as well as information about the dates and venues of the hunts coming from the end of the 19th and beginning of the 20th century. They were written either in Russian Cyrillic alphabet or in German Gothic script. On the other hand, older residents of Spała remembered the unique, rich collection of antlers that belonged to the Tsars and was located in the pre-war hunting lodge of the Polish president. What was the story of its creation and what happened to it over the years? Due to its uniqueness, at least when it comes to Poland, as well as its remains that have survived until today, the difficult task of explaining as well as describing the collection – both from the historical perspective as well as in terms of biology and morphology – has been accomplished. Basing on this research individual game-trophies of deer antlers hunted in the Tsar period in the Spała Forest as well as the trophies presented as gifts for Tsar Nicholas II by Emperor Wilhelm II – and originating from the Rominta Forest and other hunting areas in Europe – have been evaluated.

THE TSARS' HUNTING TRIPS IN THE SPAŁA FOREST – HISTORICAL OVERVIEW

The possibility of hunting the European red deer in the Spała Forest was one of the main reasons why the last two Tsars – Alexander III and his son Nicholas II –

and their families visited the Kingdom of Poland as part of their family holiday at the end of the 19th and beginning of the 20th century. At the beginning, they used the comfortable palace in Skierniewice, the former seat of Polish Princes, which from 1838 – together with the areas of the Principality of Łowicz – became property of the Romanov family. Despite the efforts made by the forest and hunting service, the so-called big game was scarce in the areas around Skierniewice. Small game was dominant, mainly pheasants and hares. It was due to this reason that the members of the Tsar family and their guests moved towards bigger forest complexes of the former Pilica Forest, especially one of its parts known as Lubochnia Forest, later the Spała Forest.

In 1876 the successor to the throne, Alexander Alexandrovich, together with his wife Maria Feodorovna hunted in those areas, near the villages of Smardzewice, Bialobrzegi and Studzianna. Content with the results of the hunt the future Tsar expressed a wish to build a hunting lodge near the mouth of the Gać river where it joined Pilica.

The inclusion of the Lubochnia and Radzice Forest Districts to the Principality of Łowicz already in 1879 was yet another outcome of the above-mentioned hunting trip. As a result, the forest complex created in the Principality of Łowicz extended over 64,000 morgens (ca. 48,000 ha). The Tsar also approved the concession of the new Iwanogród-Dąbrowa railway line in 1881, which allowed for a comfortable train journey to the new Tsar residence in Spała, which was already planned in 1876.

The design of the residence was prepared by engineer Andrzej Mikucki and received Alexander III's approval during his next hunting trip in the Spała Forest in September 1884, directly after the famous "Meeting of the Three Emperors" in Skierniewice (Мальхин 1886, p. 15). 396 animals, including 17 deer, were shot during this hunt. The new hunting lodge in Spała was ready to welcome the distinguished guests in 1885. Its first inhabitant, however, was not the Tsar, but his younger brother, the Grand Duke Vladimir Alexandrovich ("Tydzień" 1885). Exactly a year later Alexander III personally visited the hunting lodge which was built for him, when he came for a hunting trip to Spała with his wife Maria Feodorovna, the grand dukes and high-ranking court officials ("Tydzień" 1886). The hunting lodge itself was a modest one-storey building, with the total surface of 1,500 m², built in the so-called Swiss architecture or resort style (Czestnych, Słoniewski 2014, p. 34–40).

The inside of the lodge had an extraordinarily modest and simple equipment. Hunting elements served as the main pieces of interior decoration. The walls of the billiard room were decorated with photographs of different scenes from the hunting trip of 1884. The dining room on the other hand was decorated with antlers. It was undoubtedly the beginning of the "Tsars' collection" of antlers, which in time – due to the lack of space – were hung in other rooms of the lodge as well as other buildings of the residence.

Tsar Alexander III came to the residence regularly every two years until his death to attend hunting trips – in 1888, 1890, 1892 and 1894. During his absence, and in accordance with his personal permission, members of his closest family, mainly grand dukes, as well as representatives of Russian and Polish aristocracy, could use the hunting lodge. The Persian Shah Naser ad-Din was a special guest; he hunted wild boars in Spała in 1889.

Apart from the already mentioned visit by the Grand Duke Vladimir Alexandrovich, similar stays of grand dukes were organised in Spała also in 1887, 1896 and 1899. Alexander III's successor, his son Nicholas II, continued the tradition of imperial visits to Spała. Still as the successor to the throne he came to stay in Spała with his parents in 1888, 1890, 1892 and 1894; and later, as the Emperor, in 1897, 1900, 1901, 1903 and 1912. Two additional dates – 1908 and 1910 – are often incorrectly mentioned in specialist literature. The complete Diaries of Nicholas II published recently in Moscow clarify any doubt in this respect (Николай II 2011, 2013).

Hunting trophies, mainly deer antlers, were carefully prepared on site in special workshops – so-called *rogownias* – and the most valuable ones together with the title and name of the huntsman as well as the date of the hunt were presented on the walls of the Tsar's residence. Among them there were also trophies won by the German Emperor Wilhelm II. However, those deer had not been shot in Spała, as the Russian Emperors never invited Wilhelm II to hunt with them, either to Spała nor to Białowieża. The antlers come from the Rominta Forest and the hunting grounds in Schorfheide near Berlin, or from other hunting areas in Austria and Germany (Kobalczyk, Słoniewski 2011, p. 77).

The reasons for this unwillingness to invite Wilhelm II were mainly his unacceptable personal character traits as well as the negative attitude both Maria Feodorovna and later also her daughter-in-law Alexandra Feodorovna – also a German and a close cousin of Wilhelm II – expressed towards the Kaiser. Being unable to participate in the hunting trips in Spała, the German Emperor's "payback" was to send his cousins numerous gifts – trophies of the deer he had hunted elsewhere (Załęski 2008, p. 66–69).

Tsar Alexander III, who apart from his passion for hunting, also cared for the appropriate forest and hunting household management, set the unwritten rules of deer hunting in the Spała Forest, prohibiting, among others, shooting does or deer with less than 10 points on the antlers. Those who did not comply with the Tsar's rules were subject to severe reprimand, or even punishment by being excluded from participating in the next hunting trips (Вельяминов 1994, p. 273). New customs and traditions were also created during the Tsar's hunting trips, for instance, celebrating the first and last deer shot by drinking an entire bottle of champagne from a horn (Мамонтов 1926, p. 112). Together with the regular visits of the Russian emperors to Spała, deer farming was initiated in the Spała Forest. From the very

beginning deer were bred in the open areas of these woods. Specialised forest service fed the animals throughout the year with carrots, beetroot, potatoes and hay. Such care brought spectacular results almost immediately. The herd of a couple of dozens deer from the middle of 19th century increased within a couple of years up to 2,000 animals. Józef Newerly, who worked in the management of the Principality of Łowicz (1872–1894), and directly in Spała from 1885, played an important role in the process (Bajko 2013, p. 29–31). At the beginning of the 20th century the herd reached its highest number with ca. 7,000–8,000 animals. It happened in spite of regular hunts and culling (in total, 927 deer were shot between 1876 and 1913). At the same time 1,175 deer were sold to other hunting grounds. Deer were also exchanged between Spała and the hunting household in Białowieża Forest in order to improve the breeding material (Drzewiecki 1933). It was also with this aim that from 1904 the Spała deer were cross-bred with 16 stags, which were imported from South Hungary, and which had a separate enclosure in the Szczurek area of the Spała Forest. This cross-breeding resulted in various improvements, for instance better construction of antlers. From 1909 stags with antlers of even 20–24 points were hunted in Spała. The cataloguing and evaluation of the antlers were the responsibility of Juliusz Egervári, a Hungarian employed in the Principality of Łowicz. The considerable increase in the number of deer forced the breeders to reduce the herd in order to achieve better sizes of antlers, as the animals were hunted for the trophies, and not for the meat. In Spała, special attention was paid not only to the quality of the trophies, but also to their proper evaluation and cataloguing (Nowak 2007, p. 102). Due to the reduction of the herd, in 1913 there were 1,600 stags and 3,200 does.

THE FATE OF THE TSARS' COLLECTION OF ANTLERS AFTER THE OUTBREAK OF WORLD WAR I

Until today no reliable information has been found about the complete number of antlers that belonged to the collection in the Tsar period. Some of them were taken to Russia during the evacuation of the hunting lodge in 1914. Recently, an interesting document and a photograph of the trophy won by the Grand Duke Sergei Mikhailovich in Spała in 1910 were found in the State Archive of the Russian Federation (RGIA). There were no antlers among the movable goods returned to Poland in 1924 on the basis of the Peace of Riga. (The returned goods included, for example, a cast-iron statue of a European bison; however, Polish authorities did not insist on the return of many of the Tsar's souvenirs).

In the interwar period 102 pieces from the collection could be found in the buildings of the Spała hunting lodge (Comte 1976, p. 92). Their fate during the German occupation is unknown; however, they are visible in the photographs from

that time which survived until today and which depicted various rooms of the lodge and other buildings of the residence. Luckily, they avoided being burnt during the fire of the lodge in January 1945.

After the World War II, in 1949, the complex in Spała together with all movables was entrusted to the Workers' Holiday Fund. The Fund donated the remains of the collection to the Inowłódź Municipality in 1987. A complete register of the collection was prepared then. On the basis of a contract of lending for use, the Inowłódź Municipality gave 45 antlers (due to the fact that some of them were incomplete, it was decided to combine their elements which reduced the total number of the collection to 43) to the owner of the "Pod Żubrem" restaurant in Spała – where they can still be found today – in order to exhibit the collection in a more appropriate way. Further four trophies from the collection are owned by the House of Remembrance and Martyrdom of Polish Foresters (Polish: *Dom Pamięci i Martyrologii Leśników i Drzewiarzy Polskich*) in Spała. From the historical perspective the most valuable among them are the antlers won by Tsar Alexnader III in 1886 in the Piła area. Other antlers belonged to Tsar Nicholas II and Emperor Wilhelm II and were shot in 1906 and 1908 respectively.

A few years ago a unique publication issued in 1913 in both French and Russian by the Principality of Łowicz found its way to Poland. The publication included the depictions of plates and detailed descriptions of 30 most valuable deer antlers shot in the Spała Forest between 1884 and 1912. Władysław Wielopolski, the grand master of hunt of the Principality of Łowicz, was the author of the preface (Велопольский 1913, p. 2).

Mr Leszek Szewczyk is the owner of this unique publication – probably the only copy available in Poland – which he bought in London and then made available to the authors of the article, for which they would like to thank him sincerely. The pictures of the following trophies are missing from the album: no. 7, 8, 11, 15, 16; however, thanks to the comparison table the authors have their detailed description. Still, the initial number of copies of the publication remains unknown.

The trophies presented in the publication were won by Tsars Alexander III (5 antlers) and Nicholas II (12 antlers, including the period before becoming the Tsar) as well as the grand dukes: Vladimir Alexandrovich, Michail Alexandrovich and Nikolay Nikolayevich. Furthermore, there were antlers won by the Grand Duchess Maria Pavlovna and the princes: Viktor Kochubey, Vladimir Orlov, Seryi Biełosielski-Biełozierski and the aide-de-camp general Otton Richter, baron Vladimir Fredericks, count Władysław Wielopolski, colonel Aleksandr Drenteln. In total, 26 antlers originate from the imperial hunting trips (1884, 1886, 1888, 1890, 1892, 1894, 1897, 1900, 1912), and only four from the hunts organised by grand dukes. The antlers were won in 14 different districts of the Spała Forest in the Principality of Łowicz; Białobrzezie, Bielawy, Brudzewice, Bugaj, Ceteń, Chrzemce, Demba, Konewka, Kruszewiec, Lubonów, Piła, Szczurek, Uszczyn and Zielona. The biggest number

of antlers (6) were won in the Szczurek district, four in the Kruszewiec district, and three – in Konewka. At that time, Ignacy Modzelewski was the master of hunt of the Principality of Łowicz for many years, succeeded by Władysław Majewski (Szczerbowski, Miklaszewski 1909, p. 331; Kotewicz 1995, p. 20).

BIOLOGICAL AND MORPHOLOGICAL ANALYSIS OF THE EVALUATION OF ANTLERS FROM THE TSARS' COLLECTION

Humans have always wanted to be exceptional by possessing original objects which would improve their social status. This need is reflected in the various collections of natural objects, works of art or products of economic activity. This phenomenon is also known in the hunting world, where trophies, among others, constituted the object of want. As hunting of animals requires a lot of effort, skill, and is often connected to risk, it has been documented by huntsmen for years. The tradition of leaving durable “souvenirs or proofs” of such successes exists in all human cultures across all continents. The oldest collection of this kind in Europe is probably the collection of the lower canine teeth of wild boars (Polish: *szałbła*), which are to be seen at the museum in Mycenae (Greece), and which dates back to the period of the heyday of this area, that is ca. 10th century B.C. The teeth in the collection are not complete, but on their basis we can assume that they were longer than 15 cm, and wider than 20 mm, which means that the boars (Polish: *odyniec*) that were killed were more than 5 years old and weighed more than 60 kg. This means that hunting them constituted a great risk. There has been a saying operating in the Polish hunting jargon for hundreds of years: “If you hunt a bear – prepare an ointment; if you hunt a boar – prepare a stretcher”. In Europe huntsmen recorded their hunting successes by keeping the antlers, horns, skins, canine teeth and skulls, and decorated their homes with them or built little hunting lodges to collect the trophies (Dziedzic 2009, p. 8–11).

The begin of game-trophies exhibitions in Europe dates back to the second half of the 19th century. The first exhibition was organised in Kraków in 1887, and in Lviv hunting was presented as part of the General National Exhibition (Polish: *Powszechna Wystawa Krajowa*) in 1894 (Starkiel 1896, p. 11–15). When describing the most interesting trophies and photographs some of the measurements of the antlers were given, for example the circumference of the coronet, the circumference and length of the beam etc. The International Hunting Exhibition was organised in Vienna in 1910, where the talks about the need to create a method of assessing the trophies, so that they could be hierarchized, were initiated (Stachowiak 1994, p. 20–29). The creation of the International Council for Game and Wildlife – Conseil International de la Chasse – CIC (1930) and the coming into being of the

Commission of Trophy Evaluation at the Congress in Warsaw in 1934 initiated the works on creating a system of evaluating game-trophies. The International Hunting Exhibition planned for 1937 in Berlin gave these works the necessary impetus. In 1936 the formulas for the evaluation of each type of game-trophy were approved; with some minor modifications, they have been in operation until today. The specific feature of the European formulas of evaluation is the measuring of the basic elements of the trophy and then multiplying them by an appropriate coefficient, and giving a number of points – the so-called “measurement points” – for a given morphological element. Additionally, for extraordinary features of the trophy’s structure additional points – for beauty – are awarded. On the other hand, any faults in the structure result in negative points. The final value of the trophy is determined by the sum of the measurement and beauty points, with points deduced for any faults in the structure of the trophy. The formulas of trophy evaluation are index-based, as with one number they reflect values for many elements of evaluation. For each kind of trophy, limits of points have been determined, according to which a given trophy is classified in the bronze medal, silver medal or golden medal category (for the last category, only the lower limit is determined).

In the above-described publication from 1913, a methodology of measuring the crowns was described by providing the type of measurement and marking its place on the illustration of the antlers. All antlers were photographed and described with the name of the huntsman, date of the hunt, location of the hunting ground and some of the measurement. Furthermore, standardised values of assessment for each crown were provided in a separate record.

Measurements of antlers on both beams:

A. Lengths

- Length of beam – from the coronet to the tines in the crown
- Length of brow tines
- Length of try tines
- Length of crown tines

B. Circumferences

- Circumference of coronet
- Circumference above coronet
- Circumference above brow tine
- Circumference above bay tine
- Circumference below try tine
- Circumference above try tine
- Circumference below crown

General measurements of the antlers:

C. Inside spread

- a) Internal

- b) Widest
- c) Upper
- D. Height of antlers
 - From the skull between the coronets, perpendicularly to the line of the inside spread
- E. Number of tines
- F. Weight of antlers (given in Polish pounds; 1 pound = 0,41 kg)
Beauty elements of the antlers
- G. Colour
 - a) Very light
 - b) Light
 - c) Dark
 - d) Very dark
- H. Pearling
 - Slight
 - Medium
 - Good
 - Very good

The evaluation of antlers encompassed altogether 19 elements of their construction, including two elements that were assessed organoleptically, and are now described as beauty elements. 17 other features of the antlers were measured with a measuring tape and scales or counted (number of tines). Unfortunately, the final value of the antlers, encompassing all the features, is missing and the quality classification is possible only on the basis of the value of individual features.

The current formula of the CIC evaluation of red deer antlers (Trense 1981, p. 38–44) includes the following elements:

Measurements on both beams:

Lengths:

- Length of beams
- Length of brow tines
- Length of try tines

Circumferences:

- Circumference of coronet
- Circumference between brow tines and try tines
- Circumference between try tines and crowns

General measurements of antlers:

- Weight of antlers
- Inside spread – the longest distance between the beams
- Number of tines

Beauty elements:

- Colour
- Pearlring
- Tine ends
- Bay tines
- Crowns

Faults in the structure:

- Negative points can be given for any disproportion in the structure of the antlers

According to the current CIC formulas, only 9 measurements are made and 6 elements are assessed in terms of beauty. Comparing the two evaluation formulas, it is clearly visible that the number of features that are measured nowadays is almost two times smaller than when done by Władysław Wielopolski (9 and 17 respectively), whereas the number of organileptically assessed features is three times bigger (6 to 2). The comparison reflects the broader application of measurable features with the smaller share of beauty elements.

Władysław Wielopolski did not include the details of the measurements of the lengths and circumferences. Also, naming the beams as the measurement point of the tines or the circumferences is not very precise – with the exception of the circumference of the coronet. On the other hand, the measurement of the inside spread between the ends of the crown tines or the widest external inside spread between tines or beams is currently applied in the trophy evaluation in the SCI formula (Schwabland 1986, p. 979–981). The height of the antlers has not been included as part of any later evaluation formula, although it does provide additional information about the morphology of the antlers. According to the current CIC formulas it is only done when evaluating goat horns. Assessing the evaluation methodology of the antlers it has to be stated that the formula presented by Władysław Wielopolski in 1913 was pioneer and its elements were later included in the formula designed by the International Council for Game and Wildlife in 1936.

The publication that included the measurements and illustrations of the best 30 antlers presented the hardest antlers and it is valuable also in biological terms. The heaviest antlers weighed 22 pounds (9,02 kg), and the longest beams measured 112 cm (left) and 113,3 (right) with the coronet circumference of 25,0 cm. The left beam of those antlers had seven tines, and the right – eight. The stag who donned those antlers was shot in 1900. There are five antlers in the publication that weighed less than 6 kg. Taking into account the facts that the antlers were collected for 25 years, the entire hunting economy on the area of ca. 36 000–45 000 ha was adjusted to this one species (European red deer) as well as the fact that a culling of a few hundred deer took place annually, it can be assumed that the quality of

antlers presented in Wielopolski's publication is – in comparison with other contemporary specimen – unfortunately rather average. Only two of the trophies that were presented in Wielopolski's publication remained part of the Tsars' collection until today. Those are: the trophy won by Tsar Alexander III from 1886 (position no. 2 in the publication) and the trophy obtained by Tsar Nicholas II from 1900 (position no. 13 in the publication).

ENDING

The part of the Spała antlers collection that luckily survived until today constitutes a forgotten legacy of the biological and cultural history of the Spała Forest. Even though it is currently gathered and exhibited in one place, it is only occasionally visited by tourists or enthusiasts of hunting traditions. It seems reasonable to exhibit it properly and allow the largest number of visitors possible to see and learn about it. Because of its uniqueness – at least in our country – it is important that this task should become important to the local and regional self-governments as well as the Local Tourist Organisation in Spała. Especially because of the fact that since 2000 Spała has been the venue of the main celebrations of the holiday of huntsmen and foresters – Saint Hubert's Day. The antlers collection, even in its current partial state, could undoubtedly become a tourist as well as hunting attraction. It could, to a large extent, contribute to the improvement of the tourist attractiveness of Spała.

BIBLIOGRAPHY

- Акты передачи. Опись дел, вещей управления княжества Ловического, переданных на хранение, в Московской Оружейной Палате*, РГИА, Ф. 468, О. 45, Д. 155.
- Bajko P., 2013, *Oberjegermajster, czyli wielki łowczy*, „Las Polski”, nr 18.
- Comte H., 1976, *Zwierzenia adiutanta. W Behwederze i na Zamku*, Ludowa Spółdzielnia Wydawnicza, Warszawa.
- Czestnych S., Słoniewski M., 2014, *Pałac i ludzie. Historia rezydencji myśliwskiej w Spale 1885–1945*, Wydawnictwo MAX, Spała.
- Дневники императора Николая II (1894–1918)*, 2011, т. 1: 1894–1904, Москва, 2013, т. II: 1905–1918, ч. 1: 1905–1913, издательство РОССПЕЭН, Москва.
- Drzewiecki J., 1933, *Państwowe gospodarstwo łowieckie na terenie Lasów Spalskich*, „Łowiec Polski”, nr 710.
- Dziedzic R., 2009, *Sončasna problematyka loveckich trofeji*, „Myśliwost”, nr 2.
- Императорская охота во владениях ловического княжества в 1884 г.*, составил Николай Мамыгин, 1886, Warszawa.
- Kobalczyk A., Słoniewski M., 2011, *Carska Spala*, Wydawnictwo MAX, Spała.

- Kotewicz R., 1995, *Lasy Spalskie*, Nadleśnictwo Spała, Spała.
- Kronika kościoła parafialnego w Białobrzegach Opatczyńskich, rękopis ks. Antoniego Budziszewskiego przechowywany w parafii kościoła pod wezwaniem św. Marcina w Tomaszowie Mazowieckim.
- Мамонтов В.И., 1926, *На государственной службе. Воспоминания*, Таллин.
- Nowak M.K., 2007, *Księstwo Łowickie w II połowie wieku XIX*, „Łowiec Świętokrzyski”, nr 3.
- Schwabland J., 1981, *The Safari Club Scoring system. Record Book of Trophy Animals*, 5. ed., Tucson, Arizona.
- Stachowiak I., 1994, *Wycena trofeów łowieckich*, wyd. 2, Wydawnictwo „Łowiec Polski”, Warszawa.
- Starkiel J., 1896, *Łowiectwo*, Powszechna Wystawa Krajowa 1894 i Siły Produkcyjne Kraju, Lwów.
- Szczerbowski I., Miklaszewski J., 1909, *Skorowidz leśny na 1909 r.*, Lwów–Warszawa, reprint z 2015 r., Wydawnictwo „Ruthenus”, Krosno.
- Trense W., 1981, *The game – Trophies of the Word. International Formula for the Measurment and Evaluation of Trophies*, Verlag Paul Parey, Hamburg– Berlin.
- „Tydzień”, 1885, nr 39.
- „Tydzień”, 1886, nr 39.
- Велопольский В., 1913, *Управление императорской охоты в Княжестве Ловицком*, Спала.
- Воспоминания Н.А. Вельяминова об Императоре Александре III, 1994, „Российский Архив”, nr 5.
- Załęski P., 2008, *Pamiętki Wilhelma II*, „Łowiec Polski”, nr 7.

SUMMARY

The monograph *Nature in culture* is yet another volume published in the *Polish cultural and civilisation attitudes* series. It is devoted to nature as inspiration for cultural activities. The motif of nature seems omnipresent in a variety of man's artistic endeavours. In different cultural backgrounds nature has received different representations and symbolic interpretations. This is also visible in the works included in this volume. Ewa Łużyńska in the chapter *Nature in Architecture* presents relation between nature and architecture. The author provides examples of architectural works representing all stylistic periods and a wide range of geographical locations, inspired by nature not only when it comes to their material but also concept and form. Aleksander Piwek in the chapter *Flora and Fauna in the Art of Pomeranian Cistercians* presents interesting nature-inspired ornamentation from two Cistercian abbeys from Eastern Pomerania – Oliwa and Pelplin. He interprets their meaning as well as artistic and research value. Małgorzata Milecka in the chapter *The Four Elements in the Service of the Cistercians* analyses several Cistercian abbeys in order to provide a symbolic interpretation of the significance which the forces of nature have in the life of the Order. The chapter *Natural Qualities of Polesie Lubelskie* by Tadeusz Kęsik, Marzena Błażewicz-Woźniak and Ewelina Widelska presents the uniqueness of the easternmost regions of Poland protected as the West Polesie Transboundary Biosphere Reserve. Jan Rylke's *The Role of Ujazdów and Łazienki in Shaping Warsaw's Identity* shows the development and significance of these two places which have shaped the capital's landscape and, more broadly, its identity. Jerzy Chelmecki in the chapter *Parks and Playgrounds as Pioneering Institutions of Modern Physical Education and Youth Sport in Poland in the Late Nineteenth and Early Twentieth Century* reminds us of the figure of Henryk Jordan (1842–1907) regarded to be the pioneer and creator of modern physical and sport education for youth in Poland, and underlines the achievements in building parks and gardens at the turn of the 20th century in Kraków and Warsaw. The monograph closes with the chapter *The Tsar's Collection*

Summary

of Antlers – a Natural and Cultural Witness to the History of the Spala Forest by Roman Dzedzic and Michał Słoniewski. Researchers undertook to describe the unique tsarist collection of antlers from the historical as well as biological and morphological point of view, providing some information about the animals living in the 19th century and at the beginning of the 20th century in Spala Woods. This kind of research might also become a valuable source of knowledge about environmental changes, including the ones in the constantly diminishing populations of wild animals.

Małgorzata Milecka

Spis treści Contents

Przedmowa	5
Foreword.....	9
Ewa Łużyniecka	
Przyroda w architekturze.....	13
Nature in Architecture (<i>translated by Tadeusz Szalamacha</i>).....	37
Aleksander Piwek	
Flora i fauna w sztuce cystersów Pomorza Gdańskiego.....	53
Flora and Fauna in the Art of Pomerelian Cistercians (<i>translated by Magdalena Dombrowska</i>)	75
Małgorzata Milecka	
Cztery żywioły w służbie u cystersów.....	87
The Four Elements in the Service of the Cistercians (<i>translated by Barbara Miciuła</i>)	105
Tadeusz Kęsik, Marzena Błazewicz-Woźniak, Ewelina Widelska	
Przyrodnicze walory Polesia Lubelskiego	117
Natural Qualities of Polesie Lubelskie (<i>translated by Marek Szlachta</i>)	140
Jan Rylke	
Rola Ujazdowa i Łazienek w procesie kształtowania tożsamości Warszawy.....	157
The Role of Ujazdów and Łazienki in Shaping Warsaw's Identity (<i>translated by Barbara Miciuła</i>).....	177
Jerzy Chełmecki	
Parki i ogrody gier i zabaw pionierem nowoczesnego wychowania fizycznego i sportu młodzieży na ziemiach polskich na przełomie XIX i XX w.	189
Parks and Playgrounds as Pioneering Institutions of Modern Physical Education and Youth Sport in Poland in the Late Nineteenth and Early Twentieth Century (<i>translated by Silvia Willcox</i>)	204

Roman Dziejic, Michał Słoniewski

Carska kolekcja poroży – przyrodniczo-kulturowym świadectwem historii Lasów Spalskich	217
The Tsars' Collection of Antlers – a Natural and Cultural Witness to the History of the Spała Forest (<i>translated by Aleksandra Radziwon</i>)	232
Summary	243
Autorzy/Authors	247

Autorzy

- prof. dr. hab. Marzena Błażewicz-Woźniak, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Katedra Uprawy i Nawożenia Roślin
- dr Jerzy Chełmecki, Akademia Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie
- Roman Dziedzic, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
- dr Barbara Maria Gawęcka, Katedra Historii Kultury, Instytut Historii i Stosunków Międzynarodowych, Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy
- prof. dr hab. Tadeusz Kęsik, profesor emerytowany, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Katedra Uprawy i Nawożenia Roślin
- prof. dr hab. inż. arch. Ewa Łużyńska, Politechnika Wrocławska, Wydział Architektury, Zakład Konserwacji i Rewaloryzacji Architektury i Zieleni
- dr hab. inż. Małgorzata Milecka, profesor UP, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Katedra Projektowania i Konserwacji Krajobrazu
- prof. dr hab. inż. arch. Aleksander Piwek, Politechnika Gdańska
- prof. dr hab. Jan Rylke, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Katedra Projektowania i Konserwacji Krajobrazu
- dr Michał Słoniewski, Szkoła Główna Turystyki i Rekreacji w Warszawie
- mgr inż. Ewelina Widelska, Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie, Katedra Projektowania i Konserwacji Krajobrazu

