

Mariola Marszałek

<https://orcid.org/0000-0001-6062-0322>

AGH Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Adam Gaweł

<https://orcid.org/0000-0002-3158-2045>

AGH Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie

Karolina Pachuta

<https://orcid.org/0000-0002-0941-1573>

Firma Konserwatorska Piotr Białko w Krakowie

Eliza Buszko

<https://orcid.org/0000-0002-4838-6219>

Firma Konserwatorska Piotr Białko w Krakowie

Wybrane relikwiarze ze Świętych Schodów („Scala Santa”) w krypcie pod kościołem Ojców Pijarów w Krakowie

Niniejszy artykuł poświęcony jest krypcie pod kościołem Ojców Pijarów w Krakowie ze szczególnym uwzględnieniem Świętych Schodów oraz relikwiarzy odnalezionych w ich prawym biegu¹. Szczegółowe badania specjalistyczne na temat trzech wytypowanych relikwiarzy zostały zaprezentowane na łamach czasopisma „Minerals” w artykule *Archaeometric Analysis of the Objects from*

¹ Badania laboratoryjne wybranych elementów relikwiarzy sfinansowano z grantu AGH 16.16.140.315. Prace konserwatorskie i pozostałe badania zostały dofinansowane z funduszy europejskich oraz środków Narodowego Funduszu Rewaloryzacji Zabytków Krakowa.

*the Scala Santa (Holy Stairs) in the Crypt under the Piarist Church in Cracow (Poland)*² w 2021 roku.

Kościół Ojców Pijarów w Krakowie to jeden z najwybitniejszych przykładów sztuki barokowej w Polsce³. Usytuowany blisko Rynku Głównego, znany jest przede wszystkim z iluzjonistycznych polichromii, wykonanych w nawie głównej i prezbiterium przez wybitnego morawskiego malarza Franciszka Ecksteina w 1727 i 1733 roku⁴. Krypta pod kościołem, tradycyjne miejsce urządzania Grobu Pańskiego, służyła także jako kaplica przedpogrzebowa dla słynnych Polaków, między innymi pisarza Józefa Ignacego Kraszewskiego († 1887) oraz malarza i dramaturga Stanisława Wyspiańskiego († 1907)⁵. W czasie stanu wojennego (1981–1983) była miejscem działania niezależnych artystów i spotkań opozycji antykomunistycznej. Od 1997 roku w dolnym kościele działa Centrum Sztuki Sakralnej i galeria „Krypta u Pijarów”, wysoko ceniona w kręgach znawców⁶.

Potrzeba dostosowania galerii do wymogów współczesności stała się impulsem do rozpoczęcia w dolnym kościele remontu konserwatorskiego. Prace te, dofinansowane z funduszy europejskich i środków Narodowego Funduszu Rewaloryzacji Zabytków Krakowa, zrealizowano w latach 2017–2020⁷. W czasie ich trwania dokonano wielu sensacyjnych odkryć: na ścianach i sklepieniu krypty odsłonięto barokowe freski ze scenami pasyjnymi⁸, w kryptach

² M. Marszałek, A. Gawęł, K. Pachuta, E. Buszko, *Archaeometric Analysis of the Objects from the Scala Santa (Holy Stairs) in the Crypt under the Piarist Church in Cracow (Poland)*, „Minerals” 11 (2021), <https://doi.org/10.3390/min1111179>.

³ Zob. A. Bochnak, J. Samek, *Katalog zabytków sztuki w Polsce*, t. 4: *Miasto Kraków*, cz. 3: *Kościół i klasztor Śródmieścia*, Warszawa 1978, s. 95–108.

⁴ Zob. B. Hryszko, *Zeuxis Moravici. Przyczynek do badań nad twórczością Franciszka Ecksteina na Śląsku Opawskim, w Krakowie i we Lwowie*, w: *Między Wrocławiem a Lwowem. Sztuka na Śląsku, w Małopolsce i na Rusi Koronnej w czasach nowożytnych*, red. A. Betlej, K. Brzezina-Scheuerer, P. Oszczanowski, Wrocław 2011, s. 342.

⁵ Zob. M. Rożek, *Przewodnik po zabytkach i kulturze Krakowa*, Warszawa–Kraków 1993, s. 96.

⁶ Zob. E. Buszko, *Historia kościoła i klasztoru oo. Pijarów ze szczególnym uwzględnieniem krypty i zachodniego skrzydła konwentu*, w: *Dokumentacja historyczno-badawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2019 w obrębie kolegium i dolnego kościoła*, red. E. Buszko, M. Rolewicz, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, t. 1, Kraków 2020.

⁷ Prace zrealizowała Firma Konserwatorska Piotr Biało Zabytki Malarstwa Rzeźby Architektury Sp. z o.o. z Krakowa.

⁸ Polichromie w kryptcie wykonał Andrzej Radwański oraz (prawdopodobnie) Franciszek Ecstein z zespołem w 1733 roku. Pełna informacja o malowidłach i ich konserwacji zawarta została w opracowaniu: E. Buszko, M. Rolewicz, *Zespół klasztorny oo. Pijarów przy ul. Pijarskiej 2 w Krakowie*.

bocznych – katakumby z pochówkami zakonników i świeckich fundatorów kościoła⁹, w tajemniczych schodach w prezbiterium krypty – 59 relikwiarzy. W miarę postępu prac konserwatorskich i badawczych stało się jasne, że krypta pod kościołem oryginalnie stanowiła kaplicę Świętych Schodów, jeden z niewielu tego typu zabytków na świecie.

Odkryte relikwiarze i ich różnorodna zawartość zostały przebadane przez interdyscyplinarny zespół naukowców: konserwatorów, historyków, chemików, geologów, antropologów, botaników, badaczy tkanin i papieru¹⁰. W świetle przeprowadzonych badań stało się jasne, że odnalezione w Świętych Schodach relikwie, w tym partykuły Krzyża Świętego, stanowiły najważniejszy przedmiot kultu, który nadawał sens krakowskiej kaplicy i świadczył o jej wyjątkowości.

Historia Świętych Schodów¹¹

Święte Schody (*Scala Santa*) to ideowa kopia schodów z Pałacu Antoniusza w Jerozolimie. Według tradycji i przesłanek biblijnych po nich wstępował przed oblicze Piłata ubiczowany i ukoronowany cierniem Chrystus i na nich został skazany na śmierć. Legenda głosi, że oryginalne schody (28 stopni wykonanych z marmuru tyryjskiego) zostały odnalezione w 326 roku w Jerozolimie przez św. Helenę i na jej polecenie przewiezione do Rzymu.

Dokumentacja prac konserwatorskich przeprowadzonych w latach 2017–2019 przy barokowych malowidłach ściennych w dawnej kaplicy Świętych Schodów w krypcie kościoła pw. Przemienienia Pańskiego, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, t. 1–2, Kraków 2020.

⁹ Zob. A. Szmerek, *Dziewiętnastowieczne inwentarze majątkowe jako źródło do poznania dziejów krypty w kościele Przemienienia Pańskiego oo. Pijarów w Krakowie*, „Archiva Ecclesiastica” 11 (2018), s. 99–116.

¹⁰ Informacje o konserwacji zabytkowego wystroju i wyposażenia dolnego kościoła oraz wyniki badań specjalistycznych zawarte zostały w opracowaniu: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020. Prace konserwatorskie przy wybranych elementach wystroju i wyposażenia dolnego kościoła oraz wykonanie sygnalizacji alarmu pożarowego kościoła, Zespół klasztorny OO. Pijarów przy ul. Pijarskiej 2 w Krakowie*, red. H. Koziana-Białko, K. Pachuta, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, nr inw. 77941–77943, t. 1–3, Kraków 2021.

¹¹ Zob. N. Horsch, *Ad astra gradus. Scala Sancta und Sancta Sanctorum in Rom unter Sixtus V. (1585–1590)*, Monachium 2014.

Zamontowano je w papieskim pałacu, gdzie tworzyły główną, honorową klatkę schodową.

Ówczesny pałac papieski mieścił się w dawnej siedzibie rzymskich patrycjuszów Lateranów. Cesarz Konstantyn Wielki, syn św. Heleny, który w 313 roku zniósł prześladowanie chrześcijan, ofiarował budynek papieżowi Milcjadesowi. Antyczny pałac na prawie tysiąc lat stał się oficjalną siedzibą papieżstwa. W 1308 roku papież Klemens V przeniósł swoją siedzibę do Awinionu. Opustoszały Lateran został ograbiony, a w 1361 roku zniszczony przez pożar. Gdy w 1377 roku papież Grzegorz XI wrócił do Rzymu, stare budynki były w tak złym stanie, że główną siedzibę papieżstwa przeniesiono na wzgórze Watykanu. Odbudowę laterańskiej posiadłości zlecono Giovanniemu di Stefano.

W przededniu Roku Jubileuszowego 1450 główne schody starego pałacu zostały zaprezentowane wiernym jako schody z pretorium Piłata w Jerozolimie, zbroczone krwią samego Jezusa Chrystusa. Najpóźniej w XV wieku w schodach umieszczono relikwie, a stopień 11 oznaczono metalowym krzyżykiem i kratką zabezpieczającą domniemane ślady krwi. Według legendy właśnie na tym stopniu Jezus usłyszał wyrok śmierci i upadł. Schody otoczono czcią i od tego czasu można było wchodzić po nich tylko na kolanach. W XVI wieku dołożono krzyżyki na stopniu 2 i 28. Starożytne, marmurowe stopnie prawdopodobnie nie są jednak autentyczną relikwią przeniesioną z Jerozolimy, gdyż nie wspomina o tym żaden dokument sprzed 1450 roku.

W 1589 roku papież Sykstus V zlecił wyburzenie starego pałacu i budowę nowego, który chciał przeznaczyć na swoją letnią rezydencję. Prace zlecono architektowi Domenicowi Fontanie. Z kompleksu starych pałacowych budynków ocalały jedynie kaplica San Lorenzo (pozostawiona na swoim pierwotnym usytuowaniu) oraz *Scala Santa*, które z czcią rozebrano i przeniesiono na nowe miejsce u podnóża kaplicy. Całość obudowano nowym, funkcjonalnie pomyślanym sanktuarium, z czterema bocznymi klatkami schodowymi, służącymi do schodzenia. Pod koniec XVI wieku ściany trzech środkowych biegów ozdobiono freskami, stanowiącymi prawdopodobnie najobszerniejszy i najbardziej monumentalny cykl pasyjny w dziejach sztuki¹².

Nowa, wczesnobarokowa kaplica Świętych Schodów cieszyła się ogromną czcią wiernych i pielgrzymów. W 1723 roku, papież Innocenty III zlecił zabezpieczenie wyżłobionych kolanami stopni drewnianą okładziną. W drewnie wycięto okienka umożliwiające dotykanie świętego kamienia.

¹² Malowidła wykonali Giovanni Guerra, Cesare Nebbia, Giacomo Stella i Antonio Vivani.

Krakowskie Święte Schody

Święte Schody od początku XVII wieku były kopiowane: najpierw we Włoszech, później na terenie monarchii Habsburgów i w innych katolickich państwach Europy. Do końca XVIII wieku wzniesiono ich ponad 50. Budowano je najczęściej w obrębie kalwarii, rzadziej w kościołach lub na klasztornych dziedzińcach, sporadycznie w pałacach¹³. Służyły barokowej pobożności, do głębokiego, indywidualnego przeżywania Męki Chrystusa. Najbardziej znane obiekty z terenu dzisiejszej Polski to gradusy przy Ratuszu Piłata w Kalwarii Zebrzydowskiej z 1630 roku¹⁴ oraz kaplica w Sośnicy z 1776 roku¹⁵.

Kaplica Świętych Schodów w krypcie kościoła Pijarów, ufundowana przez ks. Stefana Dembińskiego, konsekrowana została w 1733 roku¹⁶. Jej nietypowa architektura, odznaczająca się wybitnym poziomem artystycznym, stanowi prawdopodobnie dzieło Kacpra Bażanki – architekta wykształconego w Rzymie, specjalizującego się w sztuce sakralnej (ukończone już po śmierci mistrza zmarłego w 1726 roku). Zaprojektowana równocześnie z całą świątynią, zajmuje cały dolny kościół, stanowiąc jego ideowy fundament¹⁷.

Krakowskie Święte Schody są monumentalne, dwubiegowe i wypełniają prezbiterialną część kaplicy (Fig. 1). Prawy bieg o 26 niskich stopniach i 2 spocznikach (co razem daje wymaganą tradycją liczbę 28) wykonany został ze zbitego wapienia¹⁸ zastępującego marmur – po nim wierni wchodzili na kolanach,

¹³ Nie istnieje żadne przekrojowe opracowanie dotyczące barokowych kaplic Świętych Schodów. Dostępne są natomiast publikacje dotyczące niektórych obiektów.

¹⁴ Zob. H. E. Wyczawski, *Kalwaria Zebrzydowska. Historia klasztoru bernardynów i kalwaryjskich drózek*, Kalwaria Zebrzydowska 2006, s. 120–121.

¹⁵ Zob. M. Kogut, *Święte Schody w Sośnicy*, Wrocław 2010.

¹⁶ *Resignatio Rectoratus Domus Cracoviensi facta per Patrem Stephanum a S[anct]o Adalberto finitis annis duodecim sui Officii in manus R. Patris Bernardi a S. Antonio Rectoris designati Anno Domini 1733 die ima mensis Octobris*, rękopis Biblioteki Narodowej w Warszawie, nr B.O.Z. 1160, Warszawa 1733.

¹⁷ Zob. O. Zagórowski, *Architekt Kacper Bażanka ok. 1680–1726*, „Biuletyn Historii Sztuki” 18 (1956), s. 110–111.

¹⁸ Prawy bieg schodów wykonany został z wapienia organogenicznego z licznymi wtrąceniami (m.in. małże, gąbki, żyłki kalcytowe, wykształcone wcześniej okruchy wapieni, tzw. intraklasty) oraz charakterystycznymi elementami strukturalnymi w postaci stylolitów – tzw. szwów. Jest to grupa wapieni jurajskich najprawdopodobniej z okolic Częstochowy, ze spoiwem w postaci sparytu. Ten rodzaj spoiwa skał węglanowych umożliwia polerowanie wyżej wymienionych wapieni w przeciwieństwie do popularnych w Krakowie białych wapieni jurajskich o spoiwie mikrytowym. Stąd, ze względu na wysoką wartość estetyczną, wapienie te często nazywane były i są „marmurami”

odmawiając specjalne modlitwy¹⁹ (Fig. 2a). Bieg lewy o 23 stopniach, wykonany z piaskowca, przeznaczony był do normalnego schodzenia. Całość łączy ażurowa, kamienna balustrada z motywem regencyjnej plecionki²⁰. Na górze oraz na spocznikach prawego biegu zachowała się oryginalna, kamienna posadzka w formie czarno-białej szachownicy. Na szczycie schodów usytuowany był ołtarz pw. Więzienia Jezusowego. Pod schodami znajdowała się grota, przeznaczona na Grób Pański²¹.

Barokowe formy pobożności i oryginalna funkcja wnętrza zaczęły stopniowo zanikać w 2 połowie XIX wieku²². Freski ze scenami Męki Pańskiej zamalowano zimą na przełomie lat 1887/1888²³. Barokowy ołtarz z wizerunkiem Chrystusa Bolesnego przeniesiono do górnego kościoła²⁴. Grotę pod schodami skuto w czasie remontu i elektryfikacji krypty w latach 1983–1984²⁵. O relikwiarzach ukrytych w stopniach zapomniano. Ich odkrycie w lipcu 2018 roku stanowiło sporą niespodziankę, ale i wymusiło weryfikację programów oraz całej koncepcji funkcjonowania dolnego kościoła.

lub „polskimi trawertynami”. Ich wykorzystanie w prawym, reprezentacyjnym biegu schodów nie jest więc przypadkowe. Zob. *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020*, t. 1–3.

¹⁹ W 1740 roku w Krakowie wydano modlitewnik z modlitwami dedykowanymi dla każdego z 28 stopni. Za odpowiednie praktyki dewocyjne można było uzyskać odpusty. Zob. *Scala sancta seu modus succinctus devote absolvendi mystica graduum*, Kraków 1740.

²⁰ Według *Katalogu zabytków* balustrada została dodana w latach 1759–1761. Na potwierdzenie tej tezy brakuje jednak przesłanek archiwalnych. Zob. A. Bochnak, J. Samek, *Katalog zabytków*, s. 102.

²¹ Zob. J. Mączyński, *Pamiętka z Krakowa: Opis tego miasta i jego okolic. Z rycinami i planami*, t. 2, Kraków 1845, s. 347–348.

²² K. Gubarzewski, *Notatki dotyczące kościoła i klasztoru xx. Pijarów w Krakowie (od roku 1858)*, w: *Odbudowa Polskiej Prowincji Pijarów. Działalność wychowawczo-edukacyjna zakonu w latach 1873–1918*, red. M. Ausz, Lublin 2013, s. 228–234.

²³ ks. A. Słotwiński, [pismo do redakcji], „Czas” 23.02.1888, s. 3.

²⁴ Zob. A. Bochnak, J. Samek, *Katalog zabytków*, s. 102.

²⁵ Brak dokumentacji z przeprowadzonych wówczas prac. Zob. E. Cempla-Dziadoń, *Program prac konserwatorskich dla wystroju malarskiego w kościele dolnym – krypcie kościoła pw. Przemienienia Pańskiego oo. Pijarów w Krakowie*, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, nr inw. 57573, Kraków 2013, s. 9.



Fig. 1. Widok wnętrza krypty pod kościołem Ojców Pijarów w Krakowie. Stan zachowania wnętrza po zakończonych pracach w 2020 roku. Fot. P. Romanowicz, Firma Konserwatorska Piotr Białko w Krakowie



a

górn schodów

28A	28B	28C
27A		27C
26A		26C
25A		25C
24A		24C
23A		23C
22A		22C
21A		21C
20A		20C
19A		19C
18A		18C
17A		17C
16A		16C
15A		15C
14A		14C
13A		13C
12A		12C
11A	11B	11C
10A		10C
9A		9C
8A		8C
7A		7C
6A		6C
5A		5C
4A		4C
3A		3C
2A	2B	2C
1A		1C

dół schodów

b

Fig. 2. Krypta kościoła Ojców Pijarów w Krakowie. (a) fotografia przedstawiająca prawy bieg Świętych Schodów po zakończonych pracach konserwatorskich w roku 2020; (b) schematyczny rzut prawego biegu, z numeracją zastosowaną podczas inwentaryzacji odnalezionych relikwii. Fot. P. Romanowicz, Firma Konserwatorska Piotr Biało w Krakowie

Relikwiarze z krakowskich Świętych Schodów

Według przekazów archiwalnych o relikwie do krakowskiej kaplicy Świętych Schodów jeszcze przed 1730 rokiem wystarał się polski królewicz Jakub Ludwik Sobieski u papieża Benedykta XIII²⁶. Prawdopodobnie były to relikwie świętych męczenników. Umieszczono je w podstopnicach prawego biegu schodów, w wydrążonych i zamaskowanych zaprawą otworach. Otwory rozmieszczono symetrycznie, przy brzegach, po dwa w każdym stopniu (Fig. 2a, b, 3a). W połowie XVIII wieku dawny prowincjał pijarów o. Walenty Kamieński zdobył relikwie Krzyża Świętego²⁷. Cenne partykuły schowano w centralnej części podstopnicy stopnia numer 2, 11 i 28. Miejsca te nie były wybrane przypadkowo: według tradycji właśnie na te stopnie kapnęła krew umęczonego Chrystusa i w rzymskiej kaplicy oznaczono je metalowymi krzyżykami. Ślady po takich krzyżykach zachowały się również w obiekcie pijarskim. W późniejszym czasie dołożono jeszcze pamiątki z Ziemi Świętej, przywiezione przez ks. Piotra Włosta²⁸. W sumie w prawym biegu Świętych Schodów konserwatorzy odnaleźli 59 relikwiarzy bądź ich pozostałości. Niestety nie zachowały się dokumenty pozwalające ustalić, jakie konkretnie relikwie zawierają.

Relikwiarze znajdujące się w skrajnych otworach, przy brzegach stopni, posiadały zbliżoną formę. Była to prostokątna, kilkucentymetrowa, żelazna, prostopadłościenna szkatułka (Fig. 3b, c). Zalewana była, po umieszczeniu w niej relikwii, żywicą z grupy żywic kopalnych. Żywica miała najprawdopodobniej na celu wzmocnienie konstrukcji opakowania i być może opóźnienie procesów korozyjnych. Każdy relikwiarz obwiązany był wąskimi pasami niebieskiej tkaniny, zabezpieczonej czerwoną pieczęcią lakową. W jej składzie zidentyfikowano gips, cynober oraz szelak²⁹. Mimo bardzo złego stanu zachowania relikwiarzy (oraz ich zawartości), można było dopatrzeć się pewnych powtarzalnych schematów dotyczących ich wypełnienia. Znajdowały się

²⁶ Zob. P. H. Pruszczyk, *Kleynoty stołecznego miastá Krakowa, albo koscioly, y co w nich iest widzenia godnego y znácznego, przez Piotra Hiacynta Prvszcza, krotko opisane, Powtornie zaś z pilnością przeyrzáne, y do druku z additámentem nowych Kościołow y Relikwii S. podane, z pozwoleniem Zwierzchności Duchowney*, Kraków 1745, s. 51.

²⁷ *Resignatio Rectoratus Domus Cracoviensi. Resignatio Fulgencjusza Guttetera 1759* 16.VI, rękopis Biblioteki Narodowej w Warszawie, nr B.O.Z. 1160, Warszawa 1759.

²⁸ Zob. J. Mączyński, *Pamiątka z Krakowa*, s. 348.

²⁹ M. G. Rogóż, *Badanie pigmentów i spoiw próbek pobranych z elementów relikwiarzy ze Świętych Schodów z krypty i klasztoru oo. Pijarów w Krakowie*, Kraków 2018, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020*, t. 1, nr inw. 77941.

w nich przede wszystkim fragmenty kostne (Fig. 3d), co potwierdziły badania antropologów oraz specjalistów medycyny sądowej³⁰. Szczątki opisywane były na kawałkach papieru, a następnie starannie owijane cienkim, czerpanym papierem żeberkowym, formowanym w kwadrat lub prostokąt³¹ (Fig. 3e). Przestrzeń pomiędzy papierem a ścianami wewnętrznymi relikwiarza wypełniał materiał zidentyfikowany jako bawełna³² oraz inne, różnorodne elementy: igliwie, sporadycznie liście, pancerze zwierzęce, gleba oraz żwirek o różnej frakcji i kolorystyce. W czasie oceny materiału pod kątem gleboznawczym nie stwierdzono właściwości, które mogłyby jednoznacznie wskazać na pochodzenie gleby spoza terenu Krakowa³³. Natomiast analiza roślinności wskazała na obecność cedru libańskiego (lub cedru atlaskiego), a więc gatunków pochodzących z Bliskiego Wschodu³⁴.

W jednym z otworów (nr 24A) znajdował się wyjątkowy pod względem estetycznym niebieski koralik (Fig. 4a), z płaskorzeźbioną, inkrustowaną dekoracją. W otworze nr 3A odnaleziono niewielkich rozmiarów czarny paciorek (Fig. 4b).

Najciekawsze relikwie odnaleziono w centralnej części 2. i 11. stopnia. Według literatury to właśnie tu miały leżeć relikwie Krzyża Świętego³⁵. W otworze nr 2B, pomiędzy pozostałościami żelaznej szkatułki, odnaleziono dobrze zachowane, drewniane, romboidalne pudełko (Fig. 3f). Jego wnętrze obite było starannie

³⁰ M. Barszcz, E. Rzepecka-Woźniak, K. Woźniak, *Sprawozdanie z oględzin relikwiarzy pod kątem obecności tkanki kostnej*, Kraków 2020, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020*, t. 2, nr inw. 77942.

³¹ M. Winiarczyk, *Badania zachowanych fragmentów papieru pochodzących z barokowych relikwiarzy ze stopni prawego biegu Świętych Schodów w krypcie kościoła Pijarów w Krakowie*, Kraków 2020, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020*, t. 1–3.

³² J. Ptak, *Krypta oraz klasztor OO. Pijarów w Krakowie. Elementy relikwiarzy ze Świętych Schodów*, Kraków 2018, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020*, t. 2, nr inw. 77942.

³³ M. Drewnik, *Analiza materiału pod kątem gleboznawczym na podstawie próbek pobranych z relikwiarzy ze stopni prawego biegu Świętych Schodów w krypcie kościoła Pijarów w Krakowie*, Kraków 2020, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020*, t. 2, nr inw. 77942.

³⁴ M. Węgrzyn, *Opinia ekspercka w zakresie szczątków roślinnych z relikwiarzy ze stopni prawego biegu Świętych Schodów w krypcie kościoła Pijarów w Krakowie*, Kraków 2020, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020*, t. 2, nr inw. 77942.

³⁵ Również otwór w stopniu 28. według przekazów miał mieścić partykuły Krzyża Świętego natomiast poza niewielkim fragmentem szkiełka otwór ten nie wyróżniał się pod względem zawartości.



Fig. 3. Krypta kościoła Ojców Pijarów w Krakowie. (a) widok otworu nr 1C po usunięciu zaprawy blendującej otwór; (b) widok zawartości otworu nr 2A bezpośrednio po wyjęciu ze schodów; (c) widok relikwiarza z otworu nr 7A; (d) widok fragmentu kości z otworu nr 9C; (e) widok papieru odnalezionego w relikwiarzu z otworu nr 7A; (f) widok zawartości otworu nr 2B.

Fot. P. Romanowicz, Firma Konserwatorska Piotr Białko w Krakowie



a



b



Fig. 4. Krypta kościoła Ojców Pijarów w Krakowie. (a) widok niebieskiego koralika z otworu 24A; (b) widok czarnego paciorka z otworu 3A. Fot. P. Romanowicz, Firma Konserwatorska Piotr Białko w Krakowie

jedwabną tkaniną³⁶, na której, na luźnym fragmencie jedwabiu, przytwierdzona była drewniana drzazga w formie krzyża. Relikwiarz godny jeszcze większej uwagi mieścił otwór nr 11B (Fig. 5a, b). Pomiędzy pozostałościami metalowej szkatułki oraz niezidentyfikowanych relikwów drewnianych elementów (opakowanie relikwiarza?) znajdował się obiekt owinięty jedwabną tkaniną. W środku mieścił się wisior w kształcie krzyża, wykonany z przezroczystego tworzywa i ozdobiony ażurową, metalową dekoracją. Pomiędzy oczkami dekoracji przewleczony był sznurek, zabezpieczony czerwoną pieczęcią. Bezsrednio na wisiorze leżał fragment papieru z nieczytelnym napisem (zapewne pierwotnie sznurek, pieczęć oraz papier zespolone były z wisiosem). Wewnątrz relikwiarza, przytwierdzone na skrawku papieru, widoczne były kawałki drewna. Wyjątkowa forma tych dwóch relikwiarzy oraz zidentyfikowany materiał drewniany świadczą, że faktycznie czczone tu były partykuły Świętego Krzyża.

Po zakończeniu inwentaryzacji oraz badań relikwiarze wraz z zawartością napyłono nanosrebrem o właściwościach dezynfekujących. Z każdego relikwiarza wyodrębniono kamyczki, glebę oraz szczątki roślinne, umieszczono je w woreczkach poliestrowych, opisano i wmurowano w oryginalne otwory w podstopnicach Świętych Schodów, zachowując pierwotny porządek. Fragmenty oryginalnej zaprawy, która dostała się do otworów podczas ich otwierania, wmurowano w spoinę rekonstruowanej groty pod Świętymi Schodami. Pozostałe elementy relikwiarzy oraz relikwie, przez wzgląd na ryzyko kradzieży i obecną, niesakralną funkcję dolnego kościoła, umieszczono osobno w prostopadłościennych opakowaniach i złożono w nowo zaprojektowanym, zbiorczym relikwiarzu. W każdym pojemniku pozostawiono woreczki z żelalem krzemionkowym, pochłaniającym ewentualny nadmiar wilgoci.

Szczegółowa charakterystyka wybranych relikwiarzy

Spośród wszystkich relikwiarzy odnalezionych w stopniach Świętych Schodów wytypowano trzy obiekty, które poddano szczegółowym analizom oraz badaniom: krzyżyk relikwiarzowy z otworu nr 11B (Fig. 5a, b), niebieski koralik z otworu nr 24A (Fig. 4a) oraz czarny paciorek z otworu nr 3A (Fig. 4b). Obiekty te zostały wybrane przez wzgląd na wyróżniającą się estetykę na tle pozostałych elementów.

³⁶ A. Pacak, *Analiza próbek tkaniny pobranych z relikwiarzy ze Świętych Schodów z krypty oo. Pijarów w Krakowie, Kraków 2020*, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020*, t. 2, nr inw. 77942.

Krzyżyk relikwiarzowy to niewielkich rozmiarów relikwiarz (wysokość to w przybliżeniu ok. 5 cm, natomiast szerokość nie przekracza 3 cm) w formie prostego krzyża łacińskiego (Fig. 5b). Składa się z dwóch zasadniczych części: spodniej oraz pokrywy. Zostały one wykonane najprawdopodobniej z kryształu górskiego, szlifowanego, o ukośnie ściętych krawędziach i trapezoidalnym przekroju. Obie ujęto w połączoną, metalową oprawę o ażurowej dekoracji. Pośrodku części spodniej znajduje się płytkie wyżłobienie, w którym umieszczono partykułę drzewa Krzyża Świętego w kształcie odpowiednio mniejszego krzyżyka. Dekorację krzyżyka relikwiarzowego stanowi ażurowe zdobienie wykonane w technice filigranu. Krawędzie pokrywy obwiedzione są wąską listewką w formie uproszczonej plecionki.

W górnej części znajdują się dwa człony niewielkiego zawiasu pozwalającego na otwieranie relikwiarza. Natomiast w dolnej części pokrywy widoczne jest wysunięte, okrągłe oczko będące elementem zapięcia. Drugą, spodnią część relikwiarza również ujęto w plecionkową listwę. Ponadto ramiona krzyża akcentują tu ażurowe formy, przypominające liście lub kwiaty. Każdorazowo są to trzy okrągłe, cienkie, przeplatające się płatki, z których środkowy jest nieco większy. Dodatkowo w każdym narożniku na przecięciu ramion krzyża widoczne są trzy wąskie, ostro zakończone liście równej wielkości. W górnej części znajduje się środkowy człon zawiasu, a w dolnej wysunięty wypust, pozwalający za zamknięcie relikwiarza.

Krzyżyk zachował się w dobrym stanie. Po wyjęciu ze schodów jego powierzchnia była zabrudzona. Zawiasy umożliwiające otwieranie posiadały delikatne luzy. Filigranowa dekoracja pokryta była miejscowo zielonymi nawarstwieniami. Zachował się również fragment cienkiego sznureczka, który pierwotnie przepleciony był przez ażurową dekorację. Na jego końcu znajdowała się najprawdopodobniej lakowa pieczęć biskupia, umieszczona na papierze, zawierającym szczegółowy opis relikwii. Opis razem z pieczęcią miały stanowić potwierdzenie jej pochodzenia i autentyczności. Zachowały się jedynie ślady tych elementów na powierzchni krzyżyka.

Koralik (Fig. 4a), o intensywnie niebieskiej barwie, został wydobyty z otworu o numerze 24A. Jest wielobokiem, o nieco spłaszczonym licu i około centymetrowej średnicy. Lico koralika zostało przeszlifowane w kształt kwadratu, pośrodku którego widoczny jest płytki, obecnie nieco przetarty ryt – okrąg otoczony niewielkimi zagłębieniami o falistej zewnętrznej krawędzi. Wypełniony jest białą masą tworzącą pewnego rodzaju inkrustację. Nie posiada otworu. Po wydobyciu ze schodów był silnie zabrudzony.



Fig. 5. Krypta kościoła Ojców Pijarów w Krakowie. (a) widok zawartości otworu 11B bezpośrednio po wyjęciu ze schodów; (b) widok krzyżyka relikwiarzowego z otworu 11B po wstępnym oczyszczeniu powierzchni. Fot. P. Romanowicz, Firma Konserwatorska Piotr Biało w Krakowie

Widoczne były drobne zarysowania na powierzchni oraz ubytki jasnej masy wypełniającej relief.

Czarny paciorek (Fig. 4b) jest owalny, ma około 4 mm szerokości. Został odnaleziony w otworze 3A. Pośrodku widoczny jest okrągły otwór pozwalający na nawleczenie go na nitkę lub sznurek. Stan zachowania koralika był bardzo dobry. Bezpośrednio po wydobyciu ze schodów miał jedynie powierzchniowe zabrudzenia.

Badania omawianych obiektów, ze względu na ich unikatową, historyczną wartość, wykonano wyłącznie metodami niedestrukcyjnymi. Wykorzystano: mikro-spektroskopię Ramana (μ -RS), elektronową mikroskopię skaningową z analizą w mikroobszarze (SEM-EDS) oraz dyfraktometrię rentgenowską (XRD)³⁷.

Stwierdzono, że przezroczysty krzyżyk relikwiarzowy, w którym umieszczono partycułę drzewa Krzyża Świętego wykonany jest z kryształu górskiego. Kryształ górski jest bezbarwnym i przezroczystym monokryształem SiO_2 (należącym do grupy kwarców automorficznych). Ze względu na swoją czystość, wysoką twardość i odporność na chemiczne procesy postdepozycyjne, w tym wietrzenie, kwarc jest cennym materiałem wykorzystywanym przez człowieka od czasów prehistorycznych³⁸. Ażurowe zdobienie krzyża, stanowiące oprawę, wykonano ze stopu złota, srebra i miedzi. Biorąc pod uwagę popularność krzyży relikwiarzowych wykonanych z kryształu górskiego na przełomie XVII i XVIII wieku, najprawdopodobniej można datować go na początki użytkowania kaplicy Świętych Schodów, która została poświęcona w 1733 roku. Na podstawie obecnych w kryształach górskich inkluzji nie udało się jednak określić miejsca pochodzenia surowca do wykonania krzyża. Powodem tego były zarówno ograniczone możliwości szczegółowej analizy (limitowany czas dostępności obiektu), jak i przede wszystkim brak odpowiedniej bazy danych obejmującej inkluzje charakterystyczne dla kryształu górskiego z różnych lokalizacji, z których pozyskiwano ten surowiec.

Analizy wykazały, że koralik i paciorek wykonane są ze szkła. Ponieważ stosowanie różnych źródeł surowca i odrębnych receptur szklarskich powoduje,

³⁷ Szczegółowe wyniki analiz wraz z ich omówieniem opublikowano w pracy M. Marszałek, A. Gawęł, K. Pachuta, E. Buszko, *Archaeometric Analysis*, s. 1–25.

³⁸ Zob. M. Sachanbiński, R. Girulski, D. Bobak, B. Łydźba-Kopczyńska, *Prehistoric rock crystal artefacts from Lower Silesia (Poland)*, „Journal of Raman Spectroscopy” 39 (2008), s. 1012.

że skład chemiczny szkła³⁹ zmienia się w zależności od jego pochodzenia⁴⁰, podjęto próbę określenia lub choćby przybliżenia miejsca i okresu powstania koralika i paciorka. Różnice w składzie chemicznym niebieskiego koralika i czarnego paciorka wskazują, że wyprodukowano je z dwóch rodzajów szkła. W obydwu przypadkach jako surowiec stanowiący źródło alkaliów (potasu i/ lub sodu) zastosowano popiół roślinny (na wykorzystanie popiołu wskazuje przede wszystkim obecność magnezu w składzie szkła)⁴¹. Tak więc paciorki mogły zostać wyprodukowane najwcześniej po VIII wieku (okres wprowadzenia popiołu roślinnego jako źródła alkalicznego topnika)⁴². Niebieski koralik zaklasyfikowano⁴³ jako wykonany ze szkła potasowo-wapniowego, natomiast czarny paciorek ze szkła sodowo-wapniowego.

Jak stwierdzono powyżej, skład chemiczny szkła wskazuje na użycie popiołu roślinnego jako źródła alkaliów, ale także pozwala ustalić rodzaj roślin, z których pochodzi⁴⁴, a tym samym przybliżyć obszar geograficzny, gdzie mogło być wytworzone szkło. W przypadku niebieskiego koralika wykorzystano popiół wzbogacony w potaż (K_2CO_3 , źródło potasu), co wskazuje na użycie

³⁹ Szkło składa się zazwyczaj z kilku głównych składników: substancji szkłotwórczych lub wityfikatorów, topników lub modyfikatorów szkła, stabilizatorów szkła, a także środków matujących i barwników szkła lub środków odbarwiających. Krzemionka (zazwyczaj w postaci piasku lub gruboziarnistych kwarcowych kamyczków) jest najbardziej rozpowszechnionym środkiem szkłotwórczym. W celu obniżenia temperatury topnienia stosuje się topniki, zazwyczaj tlenki alkaliczne (związki bogate w sód, potas lub ołów; np. surowiec ze złóż ewaporatowych lub popioły roślinne). W celu zwiększenia stabilności i odporności mieszaniny na degradację dodawano związki wapnia lub glinu. Por. C. Moretti, S. Hreglich, *Raw materials, recipes and procedures used for glass making*, w: *Modern Methods for Analysing Archaeological and Historical Glass*, ed. K. Janssens, Hoboken 2013, s. 23–47).

⁴⁰ Zob. B. Gratuze, *Provenance Analysis of Glass Artefacts*, w: *Modern Methods for Analysing Archaeological and Historical Glass*, s. 312; M. Costa, P. Barrulas, L. Dias, M. da Conceição Lopes, J. Barreira, B. Clist, K. Karklins, M. da Piedade de Jesush, S. da Silva Domingos, P. Vandenabeele, J. Mirão, *Multi analytical approach to the study of the European glass beads found in the tombs of Kulumbimbi (Mbanza Kongo, Angola)*, „*Microchemical Journal*” 149 (2019), s. 2.

⁴¹ Zob. B. Gratuze, *Provenance Analysis*, s. 316; W. B. Stern, Y. Gerber, *Potassium-Calcium Glass: New data and experiments*, „*Archaeometry*” 46 (2004), s. 137–145.

⁴² Zob. F. Koleini, P. Colomban, I. Pikirayi, L. C. Prinsloo, *Glass Beads, Markers of Ancient Trade in Sub-Saharan Africa: Methodology, State of the Art and Perspectives*, „*Heritage*” 2 (2019), s. 2346–2355.

⁴³ Klasyfikacja szkielek według: B. Gratuze, *Provenance Analysis*, s. 316; zob. M. Marszałek, A. Gaweł, K. Pachuta, E. Buszko, *Archaeometric Analysis*, s. 16–19.

⁴⁴ W. B. Stern, Y. Gerber, *Potassium-Calcium Glass*, s. 137–156; F. Koleini, P. Colomban, I. Pikirayi, L. C. Prinsloo, *Glass Beads*, s. 2346.

popiołu pochodzącego z roślin śródłądowych. Natomiast w przypadku czarnego paciorka użyto popiołu wzbogaconego w sodę (Na_2CO_3 , źródło sodu), charakterystyczny składnik dla roślin słonolubnych (halofitów). Sugeruje to, że koralik i paciorek mogły być wytworzone w różnych regionach geograficznych Europy. Produkcja szkła potasowo-wapniowego rozwijała się w północnych i środkowoeuropejskich ośrodkach produkcyjnych przez cały okres średniowiecza. Silnie zalesione obszary sprzyjały wykorzystywaniu popiołu drzewnego jako surowca do produkcji szkła. Ten rodzaj szkła znany jest jako „szkło leśne”⁴⁵. Jest więc prawdopodobne, że niebieski, szklany koralik został wyprodukowany w Europie Środkowej. Jednak mimo że wenecki przemysł szklarski tradycyjnie stosował jako główny modyfikator szkła popiół sodowy (pozyskiwany z roślin halofilnych), sporadycznie stosowano również popiół potasowy, wytwarzany w wyniku spalania roślin śródłądowych⁴⁶. W związku z tym nie można wykluczyć tego miejsca jako miejsca powstania niebieskiego koralika. Miejsce produkcji czarnego paciorka jest związane z ośrodkami stosującymi jako topnik popioły roślin bogatych w sód, jak to miało miejsce w szklarstwie weneckim⁴⁷. Tego typu popioły roślinne, pochodzące z różnych regionów świata, były tam stosowane od XIII wieku i powszechnie wykorzystywane w XVI i XVII wieku oraz później. Od XVI wieku zawartość potasu w szklach maleje, popioły sodowe sprowadzane są głównie z Hiszpanii (lub z innych miejsc, np. z Sycylii, południowej Francji i Afryki Północnej), jednak stosowanie topników bogatych w potaż trwało aż do XIX wieku. Pod koniec XVIII wieku zaczęto również stosować sodę przemysłową (początkowo wytwarzaną metodą „Leblanc”, a po 1861 roku metodą Solvaya); szkło produkowane z takich nowych surowców charakteryzuje się wysoką zawartością sodu i niską zawartością zanieczyszczeń⁴⁸.

Ponieważ oba szklane obiekty są nieprzezroczyste i obserwuje się w ich składzie chemicznym wzbogacenie w fosfor i wapń oraz korelację między tymi pierwiastkami (zwłaszcza w przypadku niebieskiego koralika) sugeruje

⁴⁵ Zob. E. Greiner-Wronowa, *The Archaeometry of Historical Glas*, Kraków 2017, s. 82–83.

⁴⁶ Zob. F. Koleini, P. Colombari, I. Pikirayi, L. C. Prinsloo, *Glass Beads*, s. 2346; S. Cagno, L. Favaretto, M. Mendera, A. Izmer, F. Vanhaecke, K. Janssens, *Evidence of early medieval soda ash glass in the archaeological site of San Genesio (Tuscany)*, „Journal of Archaeological Science” 39 (2012), s. 1548.

⁴⁷ Zob. M. Costa, P. Barrulas, L. Dias, M. da Conceição Lopes, J. Barreira, B. Clist, K. Karklins, M. da Piedade de Jesush, S. da Silva Domingos, P. Vandenabeele, J. Mirão, *Multi analytical approach*, s. 7.

⁴⁸ Zob. F. Koleini, P. Colombari, I. Pikirayi, L. C. Prinsloo, *Glass Beads*, s. 2346.

to, że fosforany wapnia mogły być stosowane jako środki zmętniające⁴⁹. W obu obiektach stwierdzono podobne poziomy wapnia, ale różne poziomy fosforu – ten ostatni składnik może odzwierciedlać różne rodzaje roślin, z których otrzymywano popiół.

Niebieska barwa ornamentowanego szklanego koralika związana jest z obecnością kobaltu (Co). Odcień ten mógł zostać zmodyfikowany⁵⁰ poprzez dodanie miedzi (Cu), której występowanie w składzie chemicznym szkła również obserwowano. Do uzyskania czarnego odcienia paciorka użyto kombinacji jonów metali, takich jak mangan (Mn) i żelazo (Fe). Surowcami wykorzystywanymi w barwieniu szkieł były naturalne rudy. Do XIX wieku źródłem kobaltu były głównie naturalne rudy zawierające znaczne ilości innych metali przejściowych, takich jak mangan, żelazo, arsen, chrom i inne⁵¹. Były to głównie siarczki i arsenki, zwykle związane z rudami żelaza, miedzi lub srebra, rudy manganu, w których kobalt występuje jako zanieczyszczenie i niektóre osady zawierające ałuny, występujące w egipskich oazach. Surowcami wprowadzającymi mangan mogły być różne związki manganu: tlenki, wodorotlenki lub spinele⁵². Wśród nich ważnym minerałem rudnym jest jacobsyt – spinel manganowo-żelazowy, będący jednocześnie źródłem żelaza. Charakterystyczne dla jacobsytu są również domieszki magnezu, glinu i cynku. Stwierdzono je także wśród składników chemicznych czarnego paciorka, co uprawdopodobnia wykorzystanie jacobsytu jako pigmentu. W przypadku omawianych obiektów trudno jednak wskazać dokładne źródło użytych pigmentów, ze względu na brak jednoznacznych danych dotyczących obecności niektórych pierwiastków śladowych, które mogą występować poniżej granicy wykrywalności metody

⁴⁹ W celu modyfikacji właściwości fizycznych szkła dodawano również środki matujące i barwniki (takie jak tlenki metali, sole, związki ołowiu, fosforu i antymonu). Ponieważ wszystkie te składniki często zawierają pewne zanieczyszczenia, mogą odzwierciedlać ich pochodzenie lub procesy produkcyjne. Pierwiastki te mogą być charakterystyczne dla poszczególnych rud, co może pomóc we wskazaniu źródła pigmentów. Niemniej jednak analizy tych zanieczyszczeń często wymagają użycia bardziej inwazyjnych/destrukcyjnych technik o niższych limitach detekcji niż metoda SEM-EDS (np. XRF o głębokości analizy od kilku mikronów do kilku milimetrów).

⁵⁰ Zob. E. Greiner-Wronowa, *The Archaeometry*, s. 77; J. M. Mimoso, *Origin, early history and technology of the blue pigment in azulejos*, w: *Proceedings of the GlazeArch 2015 International Conference Glazed Ceramics in Architectural Heritage, Lisbon, Portugal, 2–3 July 2015*, s. 357–375.

⁵¹ Zob. B. Gratuze, *Provenance Analysis*, s. 321–323.

⁵² Zob. P. Colomban, *The destructive/non-destructive identification of enameled pottery, glass artifacts and associated pigments – A brief overview*, „Arts” 2 (2013), s. 88–90; P. Colomban, *Rocks as blue, green and black pigments/dyes of glazed pottery and enameled glass artefacts – A review*, „European Journal of Mineralogy” 25 (2014), s. 863–867.

spektroskopii dyspersji energii (EDS) (w badaniach możliwe było stosowanie wyłącznie metod nieniszczących).

W niebieskim koraliku szczególną uwagę zwraca obecność białej substancji, wypełniającej ryt i tworzącej rodzaj inkrustacji. Stwierdzono, że zawiera ona przede wszystkim związku ołowiu. Ołów był obecny w składzie chemicznym obu paciorków, jako jeden z pobocznych składników. Zidentyfikowano go również jako składnik produktów korozji na ich powierzchniach (głównie są to krzemiany ołowiu). Być może ołów został wprowadzony celowo, aby poprawić właściwości szkła, mógł też być składnikiem surowców, np. rud, których użyto jako pigmenty. Możliwe, że rzeźbienie sprzyjało gromadzeniu się i koncentracji produktów korozji, choć nie można wykluczyć, że związku ołowiu wprowadzono celowo dla podkreślenia dekoracji. W dostępnej literaturze nie znaleziono jednak potwierdzenia takich praktyk, więc kwestia ta pozostaje otwarta.

Podsumowanie

Jak podaje między innymi Józef Mączyński⁵³, w pijarskim obiekcie umieszczone są relikwie świętych, partykuły Krzyża Świętego oraz pamiątki z Ziemi Świętej (z miejsc wzbudzających cześć chrześcijan). W Kościele katolickim wyodrębnia się kilka rodzajów relikwii. W 2017 roku klasyfikację ograniczono do dwóch stopni: relikwii wyjątkowych (*insigni*) oraz potocznych (*non insigni*). Pierwsze to ciała błogosławionych i świętych lub ich znaczne części, a także cała zawartość urny z prochami zachowanymi po kremacji. Do drugich zalicza się małe cząstki ciała lub kości oraz przedmioty używane przez świętych i błogosławionych⁵⁴.

Krzyżek relikwiarzowy, według tradycji, mieści w sobie partykułę Drzewa Krzyża Świętego. Tak zwane *Lignum Vitae* wraz z pozostałymi *Arma Passionis*, tj. narzędziami Męki Pańskiej, stanowiły najcenniejsze relikwie w świecie chrześcijańskim już w okresie późnego antyku⁵⁵. Pozyskanie nawet najmniejszej drzazgi podnosiło rangę świątyni, która stawała się jednocześnie

⁵³ Zob. J. Mączyński, *Pamiątka z Krakowa*, s. 347–348.

⁵⁴ *Introduzione*, w: Congregazione delle Cause Dei Santi, Istruzione su *Le reliquie nella Chiesa: autenticità e conservazione*, Roma 2017, https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/csaints/documents/rc_con_csaints_doc_20171208_istruzione-reliquie_it.html (10.08.2021).

⁵⁵ Zob. H. A. Klein, *Eastern Objects and Western Desires: Relics and Reliquaries between Byzantium and the West*, „Dumbarton Oaks Papers” 58 (2004), s. 283–314; N. Teteriatnikov, *The True Cross Flanked by Constantine and Helena. A Study in the Light of the Post-Iconoclastic Re-evaluation of the Cross*, „Deltion tês christianikês archaiologikês hetaireias” 18 (1995), s. 169–188; E. Pallottini,

celem rzesz pielgrzymujących wiernych⁵⁶. Ta forma krzyżyka jest dziełem o charakterze seryjnym. Krzyżyki relikwiarzowe z kryształu górskiego tworzono z jednego wzoru, który w miarę potrzeb swobodnie przekształcano. Przekształceniom ulegała przede wszystkim forma ornamentu wykonywanego zawsze (?) w technice filigranu, jednakże o różnym stopniu dekoracyjności. Krzyżyk o zbliżonej formie do pijarskiego odkrycia był udostępniany w kolegiacie pw. św. Mikołaja w Końskim (Polska), gdzie w marcu 2016 roku odnaleziono dokument potwierdzający jego autentyczność⁵⁷. Treść dokumentu pozwala stwierdzić, że relikwiarze tego typu przekazywane były nabywcom już w Rzymie („umieściliśmy w kryształowym krzyżu”) wraz z umieszczonymi partykułami Krzyża Świętego, zespolone nicią i zapieczętowane. Po sprowadzeniu relikwii często umieszczano je w dodatkowym, mniej lub bardziej dekoracyjnym opakowaniu, zachowując nietykalność opieczęowanego kryształowego relikwiarza. Ta forma krzyżyka relikwiarzowego rozprzestrzeniła się na szeroką skalę na terenie Europy⁵⁸. Od początku XIII wieku coraz częściej występują relikwiarze „przejrzyste”. Był to nurt, który pojawił się zgodnie z wytycznymi IV Soboru Laterańskiego z 1215 roku, aby relikwie prezentowane wiernym do adoracji były nie tylko uwierzytelnione, lecz także widzialne, przy jednoczesnym ich zabezpieczeniu. To wówczas pojawił się nowy typ relikwiarza ostesorium (z łac. *ostendere* – ukazywać)⁵⁹. Można przypuszczać, że barokowa grupa krzyżyków relikwiarzowych, których pijarski obiekt jest przykładem, była rezultatem wieloletniego kształtowania się idei prezentowania relikwii wiernym. Wzmógł się ruch pielgrzymkowy wymusił powstanie powtarzalnej formy obudowy, przeznaczonej wyłącznie na partykuły Krzyża

The Epigraphic Presence on the Borghorst Cross (c. 1050), w: *Sacred Scripture/Sacred Space*, eds. T. Frese, W. E. Keil, K. Krüger, Berlin–Boston 2019, s. 63–84.

⁵⁶ Zob. J. Marecki, L. Rotter, *Relikwie. Historia, cuda, kult. Leksykon*, Kraków 2012.

⁵⁷ A. Góral, *Sensacyjne odkrycie w Kolegiacie. Drzewo z Krzyża Chrystusowego to autentyk!*, <https://tkn24.pl/sensacyjne-odkrycie-w-kolegiacie-drzewo-z-krzyza-chrystusowego-to-autentyk-wideo/> (10.08.2021).

⁵⁸ Zob. S. Gerevini, *Christus crystallus. Rock Crystal, Theology and Materiality in the Medieval West*, w: *Matter of Faith: An Interdisciplinary Study of Relics and Relic Veneration in the Medieval Period*, eds. J. Robinson, L. de Beer, A. Harnden, London 2014, s. 92–99; B. G. McEwan, M. W. Davidson, J. M. Mitchem, *A Quartz Crystal Cross from Mission San Luis, Florida*, „*Journal of Archaeological Science*” 24 (1997), s. 529–536.

⁵⁹ Zob. K. Szczepkowska-Naliwajek, *Relikwiarze średniowiecznej Europy od IV do początku XVI wieku: geneza, treści, styl i techniki wykonania*, Warszawa 1996, s. 154–157; S. Razzall, *Reliquary: A Box for a Relic*, w: *Boxes: A Field Guide*, eds. S. Bauer, M. Schlünder, M. Rentetzi, J. Kismet Bell, E. Brownell, U. Mechler, Manchester 2020, s. 597–606, <https://doi.org/10.28938/9781912729012>.

Świętego. Analiza zachowanych i dostępnych dokumentów potwierdzających autentyczność relikwii obecnych w analogicznych krzyżykach wskazuje na ich funkcjonowanie od przełomu XVII i XVIII wieku (z naciskiem na początek wieku XVIII) do początków wieku XIX. Krzyżyki pozyskiwano wraz z partykulami Krzyża Świętego we Włoszech.

W przypadku analizy niebieskiego koralika oraz czarnego paciorka sytuacja jest o wiele bardziej niepewna. Mogą one należeć do grupy tzw. relikwii potocznych (jako przedmioty bezpośrednio związane ze świętym lub błogosławionym) lub zostały przywiezione do Krakowa jako pamiątki z Ziemi Świętej. Brak oficjalnych dokumentów potwierdzających te fakty nie ułatwia rozstrzygnięcia datowania tych elementów, ich pochodzenia czy ustalenia związku z określonym świętym. Czarny paciorek najprawdopodobniej był elementem różańca. Niebieski obiekt pełnił rolę czysto dekoracyjną. Trudno jednak określić, czy był to element ubioru, biżuterii czy naczynia. Analizując te obiekty jako szklane, można szukać ich korzeni we włoskich wyrobach. W szczególności dużą rolę na rynku europejskim odegrało szkło weneckie. Niezmierną popularnością cieszyły się weneckie szklane paciorki, guziki i wszelkiego rodzaju ozdoby, jak pierścionki, zausznicze, manele, krzyżyki. Paciorki szklane bywały bezbarwne, „kryształowe” i inne. Wyrabiano z nich także różańce⁶⁰. Równoległe nie wyklucza się pozaużytkowej funkcji koralików i paciorków. Bazując na średniowiecznych tradycjach, elementy te mogły mieć znaczenie symboliczne czy wręcz magiczne. W średniowieczu pojedyncze szklane paciorki wkładane do grobów mogły pełnić rolę amuletów⁶¹.

ABSTRAKT

Wybrane relikwiarze ze Świętych Schodów („Scala Santa”) w krypcie pod kościołem Ojców Pijarów w Krakowie

W latach 2017–2020 w obrębie krypty, piwnic oraz klasztoru Ojców Pijarów w Krakowie przeprowadzono kompleksowe prace konserwatorsko-budowlane. W czasie ich trwania dokonano wielu sensacyjnych odkryć, między innymi w tajemniczych

⁶⁰ A. Wyrobisz, *Szkło w Polsce od XIV do XVII w.*, Wrocław–Warszawa–Kraków 1968, s. 165–166.

⁶¹ Zob. A. Pankiewicz, S. Siemianowska, K. Sadowski, *Wczesnośredniowieczna biżuteria szklana z głównych ośrodków grodowych Śląska (Wrocław, Opole, Niemcza)*, Wrocław 2017, s. 42 (In pago Silensi. Wrocławskie Studia Wczesnośredniowieczne), <https://doi.org/10.23734/22/17.003>; E. Perego, *Magic and Ritual in Iron Age Veneto, Italy*, „Papers from the Institute of Archaeology” 20 (2010), s. 67–96, <https://doi.org/10.5334/pia.342>.

schodach w prezbiterium krypty odnaleziono 59 relikwiarzy. W miarę postępu prac konserwatorskich i badawczych stało się jasne, że krypta pod kościołem oryginalnie stanowiła kaplicę Świętych Schodów, jeden z niewielu tego typu zabytków na świecie. Konserwatorzy wydobyli i zakonserwowali relikwiarze, a trzy z nich poddali zostały specjalistycznym badaniom. Wybrano relikwiarz zawierający przezroczysty krzyż z częstką Krzyża Świętego oraz dwa nieprzezroczyste obiekty: niebieski koralik i czarny paciorek. Obiekty zostały przeanalizowane metodami nieniszczącymi i nieinwazyjnymi. Stwierdzono, że krzyż relikwiarzowy jest wykonany z kryształu górskiego, koraliki wykonane są ze szkła. W miarę możliwości omówiono również pochodzenie obiektów oraz czas ich powstania.

SŁOWA KLUCZOWE

kościół Pijarów w Krakowie, Święte Schody, krzyż relikwiarzowy z częstką Krzyża Świętego, szklane koraliki

ABSTRACT

Selected reliquaries from the Holy Stairs (“Scala Santa”) in the crypt under the Piarist church in Cracow

In the years 2017–2020, comprehensive conservation and construction works were carried out within the crypt, basement and monastery of the Piarist church in Kraków. Numerous sensational findings were made during their course, including the discovery of 59 reliquaries in the mysterious stairs in the crypt’s chancel. As the conservation and research work progressed, it became clear that the crypt beneath the church was originally the Chapel of the Holy Stairs, a unique historical object on the world scale. Conservators excavated and conserved the reliquaries, and three of them underwent detailed examination. A reliquary containing a transparent cross with a particles of the True Cross and two opaque objects, a blue bead and a black bead, were selected. The objects were analysed by non-destructive and non-invasive methods. It was found that the reliquary cross is made of rock crystal, the beads are made of glass. The possible origin of the objects and the date of their manufacture were also discussed.

KEYWORDS

Piarist Church in Cracow, Holy Stairs, reliquary cross with a particles of the True Cross, glass beads

BIBLIOGRAFIA

- Barszcz M., Rzepecka-Woźniak E., Woźniak K., *Sprawozdanie z oględzin relikwiarzy pod kątem obecności tkanki kostnej*, Kraków 2020, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020, Prace konserwatorskie przy wybranych elementach wystroju i wyposażenia dolnego kościoła oraz wykonanie sygnalizacji alarmu pożarowego kościoła, Zespół klasztorny OO. Pijarów przy ul. Pijarskiej 2 w Krakowie*, red. H. Koziana-Białko, K. Pachuta, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, nr inw. 77942, t. 2, Kraków 2021.
- Bochnak A., Samek J., *Katalog zabytków sztuki w Polsce, t. 4: Miasto Kraków, cz. 3: Kościoły i klasztory Śródmieścia*, Warszawa 1978.
- Buszko E., *Historia kościoła i klasztoru oo. pijarów ze szczególnym uwzględnieniem krypty i zachodniego skrzydła konwentu*, w: *Dokumentacja historyczno-badawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2019 w obrębie kolegium i dolnego kościoła*, red. E. Buszko, M. Rolewicz, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, t. 1, Kraków 2020.
- Buszko E., Rolewicz M., *Zespół klasztorny oo. pijarów przy ul. Pijarskiej 2 w Krakowie. Dokumentacja prac konserwatorskich przeprowadzonych w latach 2017–2019 przy barokowych malowidłach ściennych w dawnej kaplicy Świętych Schodów w krypcie kościoła pw. Przemienienia Pańskiego*, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, t. 1–2, Kraków 2020.
- Cagno S., Favaretto L., Mendera M., Izmer A., Vanhaecke F., Janssens K., *Evidence of early medieval soda ash glass in the archaeological site of San Genesio (Tuscany)*, „Journal of Archaeological Science” 39 (2012), s. 1540–1552, <https://doi.org/10.1016/j.jas.2011.12.031>.
- Cempla-Dziadoń E., *Program prac konserwatorskich dla wystroju malarskiego w kościele dolnym – krypcie kościoła pw. Przemienienia Pańskiego oo. Pijarów w Krakowie*, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, nr inw. 57573, Kraków 2013.
- Colomban P., *Rocks as blue, green and black pigments/dyes of glazed pottery and enameled glass artefacts – A review*, „European Journal of Mineralogy” 25 (2014), s. 863–879, <https://doi.org/10.1127/0935-1221/2013/0025-2305>.
- Colomban P., *The destructive/non-destructive identification of enameled pottery, glass artefacts and associated pigments – A brief overview*, „Arts” 2 (2013), s. 77–110, <https://doi.org/10.3390/arts2030077>.
- Costa M., Barrulas P., Dias L., da Conceição Lopes M., Barreira J., Clist B., Karklins K., da Piedade de Jesush M., da Silva Domingos S., Vandenabeele P., Mirão J., *Multi analytical approach to the study of the European glass beads found in the tombs*

- of Kulumbimbi (Mbanza Kongo, Angola), „Microchemical Journal” 149 (2019), s. 1–13, <https://doi.org/10.1016/j.microc.2019.103990>.
- Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020. Prace konserwatorskie przy wybranych elementach wystroju i wyposażenia dolnego kościoła oraz wykonanie sygnalizacji alarmu pożarowego kościoła, Zespół klasztorny OO. Pijarów przy ul. Pijarskiej 2 w Krakowie, red. H. Koziana-Białko, K. Pachuta, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, nr inw. 77941–77943, t. 1–3, Kraków 2021.
- Drewnik M., *Analiza materiału pod kątem gleboznawczym na podstawie próbek pobranych z relikwiarzy ze stopni prawego biegu Świętych Schodów w krypcie kościoła Pijarów w Krakowie, Kraków 2020*, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020. Prace konserwatorskie przy wybranych elementach wystroju i wyposażenia dolnego kościoła oraz wykonanie sygnalizacji alarmu pożarowego kościoła, Zespół klasztorny OO. Pijarów przy ul. Pijarskiej 2 w Krakowie*, red. H. Koziana-Białko, K. Pachuta, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, nr inw. 77942, t. 2, Kraków 2021.
- Gerevini S., *Christus crystallus. Rock Crystal, Theology and Materiality in the Medieval West*, w: *Matter of Faith: An Interdisciplinary Study of Relics and Relic Veneration in the Medieval Period*, eds. J. Robinson, L. de Beer, A. Harnden, London 2014, s. 92–99.
- Góral A., *Sensacyjne odkrycie w Kolegiacie. Drzewo z Krzyża Chrystusowego to autentyk!*, <https://tkn24.pl/sensacyjne-odkrycie-w-kolegiacie-drzewo-z-krzyza-chrystusowego-to-autentyk-wideo/> (10.08.2021).
- Gratuze B., *Provenance Analysis of Glass Artefacts*, w: *Modern Methods for Analysing Archaeological and Historical Glass*, ed. K. Janssens, Hoboken 2013, s. 311–343.
- Greiner-Wronowa E., *The Archaeometry of Historical Glass*, Kraków 2017.
- Gubarzewski K., *Notatki dotyczące kościoła i klasztoru xx. Pijarów w Krakowie (od roku 1858)*, w: *Odbudowa Polskiej Prowincji Pijarów. Działalność wychowawczo-edukacyjna zakonu w latach 1873–1918*, red. M. Ausz, Lublin 2013, s. 228–234.
- Horsch N., *Ad astra gradus. Scala Sancta und Sancta Sanctorum in Rom unter Sixtus V. (1585–1590)*, Monachium 2014.
- Hryszko B., *Zeuxis Moravici. Przyczynek do badań nad twórczością Franciszka Ecksteina na Śląsku Opawskim, w Krakowie i we Lwowie*, w: *Między Wrocławiem a Lwowem. Sztuka na Śląsku, w Małopolsce i na Rusi Koronnej w czasach nowożytnych*, red. A. Betlej, K. Brzezina-Scheuerer, P. Oszczanowski, Wrocław 2011, s. 341–347.
- Introduzione*, w: *Congregazione delle Cause Dei Santi, Istruzione su Le reliquie nella Chiesa: autenticità e conservazione*, Roma 2017, https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/csaints/documents/rc_con_csaints_doc_20171208_istruzione-reliquie_it.html (10.08.2021).

- Klein H. A., *Eastern Objects and Western Desires: Relics and Reliquaries between Byzantium and the West*, „Dumbarton Oaks Papers” 58 (2004), s. 283–314.
- Kogut M., *Święte Schody w Sośnicy*, Wrocław 2010.
- Koleini F., Colomban P., Pikirayi I., Prinsloo L. C., *Glass Beads, Markers of Ancient Trade in Sub-Saharan Africa: Methodology, State of the Art and Perspective's*, „Heritage” 2 (2019), s. 2343–2369, <https://doi.org/10.3390/heritage2030144>.
- Marecki J., Rotter L., *Relikwie. Historia, cuda, kult. Leksykon*, Kraków 2012.
- Marszałek M., Gawęł A., Pachuta K., Buszko E., *Archaeometric Analysis of the Objects from the Scala Santa (Holy Stairs) in the Crypt under the Piarist Church in Cracow (Poland)*, „Minerals” 11 (2021), <https://doi.org/10.3390/min1111179>.
- Mączyński J., *Pamiętka z Krakowa: Opis tego miasta i jego okolic. Z rycinami i planami*, Kraków 1845.
- McEwan B. G., Davidson M. W., Mitchem J. M., *A Quartz Crystal Cross from Mission San Luis, Florida*, „Journal of Archaeological Science” 24 (1997), s. 529–536.
- Mimoso J. M., *Origin, early history and technology of the blue pigment in azulejos*, w: *Proceedings of the GlazeArch 2015 International Conference Glazed Ceramics in Architectural Heritage, Lisbon, Portugal, 2–3 July 2015*, s. 357–375, http://azulejos.lnec.pt/AzuRe/links/07%20Origin_of_blue_pigment.pdf.
- Moretti C., Hreglich S., *Raw materials, recipes and procedures used for glass making*, w: *Modern Methods for Analysing Archaeological and Historical Glass*, ed. K. Janssens, Hoboken 2013, s. 23–47.
- Pacak A., *Analiza próbek tkaniny pobranych z relikwiarzy ze Świętych Schodów z krypty oo. Pijarów w Krakowie*, Kraków 2020, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020, Prace konserwatorskie przy wybranych elementach wystroju i wyposażenia dolnego kościoła oraz wykonanie sygnalizacji alarmu pożarowego kościoła, Zespół klasztorny OO. Pijarów przy ul. Pijarskiej 2 w Krakowie*, red. H. Koziana-Białko, K. Pachuta, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, nr inw. 77942, t. 2, Kraków 2021.
- Pallottini E., *The Epigraphic Presence on the Borghorst Cross (c. 1050)*, w: *Sacred Scripture/Sacred Space*, eds. T. Frese, W. E. Keil, K. Krüger, Berlin–Boston 2019, s. 63–84.
- Pankiewicz A., Siemianowska S., Sadowski K., *Wczesnośredniowieczna biżuteria szklana z głównych ośrodków grodowych Śląska (Wrocław, Opole, Niemcza)*, Wrocław 2017 (In pago Silensi. Wrocławskie Studia Wczesnośredniowieczne, 3), <https://doi.org/10.23734/22/17.003>.
- Perego E., *Magic and Ritual in Iron Age Veneto, Italy*, „Papers from the Institute of Archaeology” 20 (2010), s. 67–96, <https://doi.org/10.5334/pia.342>.
- Pruszcz P. H., *Kleynoty stołeczne go miastá Krakowa, albo koscioly, y co w nich iest widzenia godnego y znaczne go, przez Piotra Hiacynta Prvszcza, krotko opisane*,

- Powtornie zaś z pilnością przezyrzane, y do druku z additamentem nowych Kościołów y Relikwii S. podane, z pozwoleniem Zwierzchności Duchowney, Kraków 1745.
- Ptak J., *Krypta oraz klasztor OO. Pijarów w Krakowie. Elementy relikwiarzy ze Świętych Schodów*, Kraków 2018, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020. Prace konserwatorskie przy wybranych elementach wystroju i wyposażenia dolnego kościoła oraz wykonanie sygnalizacji alarmu pożarowego kościoła, Zespół klasztorny OO. Pijarów przy ul. Pijarskiej 2 w Krakowie*, red. H. Koziana-Białko, K. Pachuta, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, nr inw. 77942, t. 2, Kraków 2021.
- Razzall S., *Reliquary: A box for a relic*, w: *Boxes: A Field Guide*, eds. S. Bauer, M. Schlünder, M. Rentetzi, J. Kismet Bell, E. Brownell, U. Mechler, Manchester 2020, s. 597–606, <https://doi.org/10.28938/9781912729012>.
- Resignatio Rectoratus Domus Cracoviensi facta per Patrem Stephanum a S[anct]o Adalberto finitis annis duodecim sui Offocii in manus R. Patris Bernardi a S. Antonio Rectoris designati Anno Domini 1733 die 1ma mensis Octobris*, rękopis Biblioteki Narodowej w Warszawie, nr B.O.Z. 1160, Warszawa 1733.
- Resignatio Rectoratus Domus Cracoviensi. Resignatio Fulgencjusza Guttetera 1759 16. VI*, rękopis Biblioteki Narodowej w Warszawie, nr B.O.Z. 1160, Warszawa 1759.
- Rogóż M. G., *Badanie pigmentów i spoiw próbek pobranych z elementów relikwiarzy ze Świętych Schodów z krypty i klasztoru oo. Pijarów w Krakowie*, Kraków 2018 r., w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020. Prace konserwatorskie przy wybranych elementach wystroju i wyposażenia dolnego kościoła oraz wykonanie sygnalizacji alarmu pożarowego kościoła, Zespół klasztorny OO. Pijarów przy ul. Pijarskiej 2 w Krakowie*, red. H. Koziana-Białko, K. Pachuta, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, nr inw. 77941, t. 1, Kraków 2021.
- Sachanbiński M., Girulski R., Bobak D., Łydzba-Kopczyńska B., *Prehistoric rock crystal artefacts from Lower Silesia (Poland)*, „Journal of Raman Spectroscopy” 39 (2008), s. 1012–1017, <https://10.1002/jrs.1988>.
- Scala sancta seu modus succinctus devote absolvendi mystica graduum*, Cracoviae 1740.
- Słotwiński A. ks., [pismo do redakcji], „Czas” 23.02.1888, s. 3.
- Stern W. B., Gerber Y., *Potassium-Calcium Glass: New data and experiments*, „Archaeometry” 46 (2004), s. 137–156, <https://doi.org/10.1111/j.1475-4754.2004.00149.x>.
- Szczepkowska-Naliwajek K., *Relikwiarze średniowiecznej Europy od IV do początku XVI wieku: geneza, treści, styl i techniki wykonania*, Warszawa 1996.
- Szmerek A., *Dziewiętnastowieczne inwentarze majątkowe jako źródło do poznania dziejów krypty w kościele Przemienienia Pańskiego oo. Pijarów w Krakowie*, „Archiva Ecclesiastica” 11 (2018), s. 99–116.

- Teteriatnikov N., *The True Cross Flanked by Constantine and Helena. A Study in the Light of the Post-Iconoclastic Re-evaluation of the Cross*, „Deltion tês christianikês archaiologikês hetaireias” 18 (1995), s. 169–188.
- Węgrzyn M., *Opinia ekspercka w zakresie szczątków roślinnych z relikwiarzy ze stopni prawego biegu Świętych Schodów w krypcie kościoła Pijarów w Krakowie, Kraków 2020*, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020. Prace konserwatorskie przy wybranych elementach wystroju i wyposażenia dolnego kościoła oraz wykonanie sygnalizacji alarmu pożarowego kościoła, Zespół klasztorny OO. Pijarów przy ul. Pijarskiej 2 w Krakowie*, red. H. Koziana-Białko, K. Pachuta, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, nr inw. 77942, t. 2, Kraków 2021.
- Winiarczyk M., *Badania zachowanych fragmentów papieru pochodzących z barokowych relikwiarzy ze stopni prawego biegu Świętych Schodów w krypcie kościoła Pijarów w Krakowie, Kraków 2020*, w: *Dokumentacja powykonawcza prac przeprowadzonych w latach 2017–2020. Prace konserwatorskie przy wybranych elementach wystroju i wyposażenia dolnego kościoła oraz wykonanie sygnalizacji alarmu pożarowego kościoła, Zespół klasztorny OO. Pijarów przy ul. Pijarskiej 2 w Krakowie*, red. H. Koziana-Białko, K. Pachuta, Zbiory Archiwum Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków Krakowa, nr inw. 77942, t. 2, Kraków 2021.
- Wyczawski H. E., *Kalwaria Zebrzydowska. Historia klasztoru bernardynów i kalwaryjskich drózek*, Kalwaria Zebrzydowska 2006.
- Wyrobisz A., *Szkło w Polsce od XIV do XVII w.*, Wrocław–Warszawa–Kraków 1968, s. 165–166.
- Zagórowski O., *Architekt Kacper Bażanka ok. 1680–1726*, „Biuletyn Historii Sztuki” 18 (1956), s. 84–122.