

Katarzyna Kolendo-Korczak

historyk sztuki
Instytut Sztuki PAN, Warszawa

art historian
Institute of Art, Polish Academy of Sciences, Warsaw

Agnieszka Trzos

konserwator dzieł sztuki
Akademia Sztuk Pięknych w Katowicach

fine art conservator
Academy of Fine Arts, Katowice

Cynowe sarkofagi Zygmunta Augusta i Anny Jagiellonki. Konserwacja i restauracja, historia, wymowa ideowa

Tin sarcophagi of Sigismund Augustus and Anna Jagiellon. Conservation and restoration, history, ideological meaning

Abstrakt

Znajdujące się w kryptach katedry na Wawelu metalowe sarkofagi królewskie to nie tylko wysokiej klasy dzieła sztuki o interesującym programie ideowym, ale także zabytki o ogromnej wartości historycznej. Prowadzony od 2015 r. program konserwacji i restauracji monarchicznych trumien jest okazją do ponownych studiów nad tymi obiektami. Artykuł prezentuje przeprowadzone w 2016 r. prace konserwatorskie i restauracyjne przy cynowych sarkofagach Zygmunta Augusta i Anny Jagiellonki, koncentrując się na dokonanych podczas tych zabiegów rekonstrukcjach oraz zastosowanych przez konserwatorów nowatorskich, autorskich rozwiązaniach konstrukcyjnych. Przedstawiono również historię obu zabytków, dokonywane przez lata przekształcenia i naprawy. Prezentacji badań towarzyszy próba uzupełnienia, m.in. o program heraldyczny, odczytanego przez Barbarę Tuchołkę-Włodarską programu ikonograficznego sarkofagu Zygmunta Augusta oraz przedstawienie po raz pierwszy treści ideowych sarkofagu Anny Jagiellonki.

Słowa kluczowe: sarkofagi cynowe, konserwacja i restauracja, Groby Królewskie na Wawelu, Gdańsk, Zygmunt II August, Anna Jagiellonka, sztuka sepulkralna, program ideowy i heraldyczny

Abstract

The metal royal sarcophagi located in the Wawel Cathedral crypts are not only high-class works of art with an interesting ideological program, but also monuments of great historical value. Program of conservation and restoration of the royal coffins, initiated in 2015, is an opportunity to re-examine these objects. The article presents conservation and restoration works carried out in 2016 at the tin sarcophagi of Sigismund Augustus and Anna Jagiellon, focusing on the reconstructions performed during these works and the innovative, original construction solutions applied by conservators. It also discusses the history of both monuments, their transformation and repairs made over the years. The research presentation is accompanied by an attempt to supplement the iconographic program of Sigismund Augustus' sarcophagus, deciphered by Barbara Tuchołka-Włodarska, with, *inter alia*, a heraldic program, and the first-ever explanation of ideological content of Anna Jagiellon's sarcophagus.

Keywords: tin sarcophagi, conservation and restoration, Wawel Royal Tombs, Gdańsk, Sigismund II Augustus, Anna Jagiellon, sepulchral art, ideological and heraldic program

TEMATEM NINIEJSZEGO ARTYKUŁU JEST przeprowadzona w 2016 roku konserwacja cynowych sarkofagów Zygmunta Augusta i Anny Jagiellonki z krypty katedry na Wawelu. Podjęli się jej Agnieszka i Tomasz Trzosowie w A.T. Pracowni Konserwacji Zabytków w Tychach¹. Prezentacja wyników przeprowadzonych prac jest jednocześnie dobrą okazją do przypomnienia historii tych obiektów oraz podjęcia próby przedstawienia ich programu ideowego.

THE SUBJECT OF THIS ARTICLE IS THE conservation of tin sarcophagi of Sigismund Augustus and Anna Jagiellon located in the Wawel Cathedral crypt carried out in 2016. This task was undertaken by Agnieszka and Tomasz Trzos at A.T. Art Conservation Studio in Tychy¹. Presentation of the results of the conducted works is also a good opportunity to recall the history of these objects and to try to review their ideological program.

Sarkofagi królewskie budziły duże zainteresowanie badaczy w dużej mierze ze względu na wyjątkową rangę historyczną. Już w opisach pogrzebów królewskich, zarówno rękopiśmiennych, jak i drukowanych, pojawiały się wzmianki o bogato zdobionych metalowych sarkofagach. Po utracie niepodległości zainteresowanie królewską nekropolią wynikało również z pobudek patriotycznych. Eksplorujący w 1791 roku królewskie pochówki Tadeusz Czacki wydobycie z trumien przedmioty ofiarował Izabeli Czartoryskiej, aby stanowiły trzon kolekcji narodowych pamiątek umieszczonych w puławskiej Świątyni Sybilli. W drugiej połowie XIX wieku przeprowadzono prace umożliwiające udostępnienie krypt wawelskich – narodowego panteonu – zwiedzającym oraz dokonano renowacji większości znajdujących się tam sarkofagów.

Szeroko o grobach i trumnach królewskich pisał wybitny badacz dziejów Krakowa Ambroży Grabowski. Opublikował on korespondencję Czackiego dotyczącą eksploracji sarkofagów królewskich². W kolejnych pracach Grabowski przedstawił rachunki za sprawienie trumny Zygmunta Augusta³, cytował inskrypcje umieszczone na sarkofagach⁴, opisywał ich dekorację⁵, a także przebieg napraw wykonanych w 1840 roku⁶. Obszernie kryptę pod kaplicą Zygmuntofską i znajdujące się w niej sarkofagi zaprezentował również Józef Mączyński, przytaczając teksty inskrypcji w polskim tłumaczeniu⁷. Wspominał o nich również Józef Łepkowski kierujący pracami renowacyjnymi przy sarkofagach królewskich oraz adaptacją krypt wawelskich w latach 70. wieku XIX⁸.

W związku z renowacją krypt wawelskich w okresie międzywojennym na temat sarkofagów i prowadzonych przy nich prac w 1929 i 1931 roku pisał ksiądz Tadeusz Kruszyński⁹, zaś problemem korozji sarkofagów zajął się Tadeusz Estreicher¹⁰. Po wojnie metalowe sarkofagi królewskie badał Adam Bochnak¹¹. Zostały one ujęte w *Katalogu Zabytków Sztuki w Polsce*¹². W 1986 roku ukazał się obszerny i wyczerpujący artykuł Barbary Tuchołki-Włodarskiej poświęcony sarkofagowi Zygmunta Augusta, pozostający najpełniejszym opracowaniem tego obiektu. W niniejszym artykule przytoczymy podstawowe tezy tej badaczki, uzupełniając je o nowe ustalenia¹³. Kompletny stan badań i bibliografię zebrał Krzysztof Czyżewski w eseju i notach katalogowych wystawy *Gdańsk dla Rzeczypospolitej*¹⁴.

The royal sarcophagi aroused great interest among researchers, mainly due to their exceptional historical importance. The descriptions of royal funerals, both hand-written and printed, already included mentions of richly decorated metal sarcophagi. After the loss of independence, the interest in the royal necropolis was also triggered by patriotic motives. Tadeusz Czacki, who explored royal sepulchres in 1791, offered the items taken away from the coffins to Izabela Czartoryska to form the core of the national memorabilia collection placed in the Sybil's Temple in Puławy. In the second half of the 19th century, works were carried out to make the Wawel Crypts – the national pantheon – open to the public, and the majority of sarcophagi located there was renovated.

The eminent researcher of the history of Cracow, Ambroży Grabowski, wrote much about the royal tombs and coffins. He published Czacki's correspondence regarding the exploration of royal sarcophagi². In subsequent works, Grabowski presented bills for making Sigismund Augustus' coffin³, quoted inscriptions on the sarcophagi⁴, described their decoration⁵, as well as the course of repairs performed in 1840⁶. An extensive description of the crypt under the Sigismund's Chapel and sarcophagi located there was also presented by Józef Mączyński, who quoted the inscription texts translated to Polish⁷. Józef Łepkowski, who directed the renovation works at the royal sarcophagi and the adaptation of the Wawel Crypts in the 1870s, also mentioned them⁸.

In relation to the renovation of the Wawel Crypts in the interwar period, priest Tadeusz Kruszyński wrote about the sarcophagi and the works undertaken at them in 1929 and 1931⁹, while Tadeusz Estreicher addressed the problem of sarcophagus corrosion¹⁰. After the war, the royal sarcophagi were examined by Adam Bochnak¹¹. They were included in the *Katalog Zabytków Sztuki w Polsce* [Catalogue of Art Monuments in Poland]¹². In 1986, a comprehensive and exhaustive article on the Sigismund Augustus' sarcophagus was published by Barbara Tuchołka-Włodarska; it remains the most comprehensive study of this object. In our article, we quote the basic theses of this researcher, supplementing them with new findings¹³. A complete state of research and bibliography was presented by Krzysztof Czyżewski in an

Sarkofagi wzmiankowane są również w pracach poświęconych historii rzemiosła artystycznego jako przykłady wyrobów wysokiej klasy, podkreślana jest ich gdańska proveniencja, zaś w przypadku trumny Zygmunta Augusta autorzy zwracają uwagę na wyjątkowy program ideowy¹⁵. Wymienione zostały też w pracy Janusza Krausego dotyczącej problematyki konserwacji sarkofagów cynowych¹⁶.

Cenne informacje dotyczące sarkofagów królewskich przedstawione są w pracach Michała Rożka dotyczących grobów królewskich na Wawelu¹⁷ oraz księdza Andrzeja Witko piszącego o ich XIX-wiecznej adaptacji¹⁸. Opublikowane ostatnio artykuły Anny Czyż i Marii Rdesińskiej jedynie systematyzują ustalenia poprzedników¹⁹.

Zainteresowanie budziły również znajdujące się na trumnach inskrypcje, napis z sarkofagu Zygmunta Augusta opublikował już Szymon Starowolski²⁰. Teksty inskrypcji znalazły się również we wzmiankowanych pracach Ambrożego Grabowskiego oraz Józefa Mączyńskiego w polskim tłumaczeniu. Ostatnio, wraz z komentarzem i bibliografią, opublikował je Marek Janicki²¹. Wydane zostały również w *Corpus Inscriptionum Poloniae*²².

Rys historyczny

Oba sarkofagi zostały złożone w krypcie pod kaplicą Zygmuntofską, podniesione i ustawione na metalowych sztabach, po obu stronach kamiennego sarkofagu Zygmunta Starego. Sarkofag Anny Jagiellonki umieszczono przed skromną, cynową trumną Barbary Zapolya, pierwszej żony Zygmunta I Starego²³ (il. 1). Przez wieki dostęp do krypty był bardzo ograniczony, czasem tylko groby pokazywano szczególnie ważnym osobistościom zwiedzającym katedrę, więc sarkofagi pozostawały praktycznie niedostępne.

W kwietniu 1791 roku Tadeusz Czacki, przebywający na Wawelu w celu sporządzenia raportu dla Komisji Skarbu Koronnego na temat stanu zamku



essay and catalogue notes to the *Gdańsk dla Rzeczypospolitej* exhibition¹⁴.

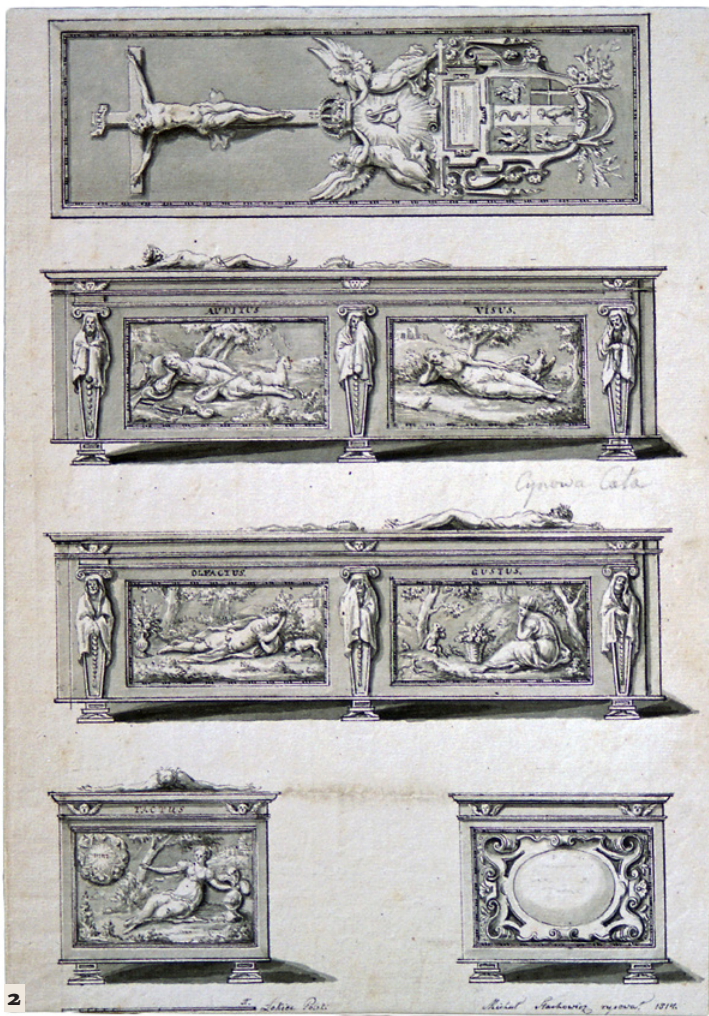
The sarcophagi are also mentioned in works on the history of artistic handicrafts as examples of high class products, their Gdańsk origin is emphasized, whereas in the case of Sigismund Augustus' coffin, the authors point out to its unique ideological program¹⁵. They are also mentioned in the work by Janusz Krause on the tin sarcophagus conservation issues¹⁶.

Valuable information about the royal sarcophagi is presented in the works by Michał Rożek on the royal tombs at Wawel¹⁷ and priest Andrzej Witko who wrote about their 19th-century adaptation¹⁸. Articles published recently by Anna Czyż and Maria Rdesińska merely systematize the findings of their predecessors¹⁹.

The inscriptions on the coffins also aroused interest, the inscription from Sigismund Augustus' sarcophagus was published already by Szymon Starowolski²⁰. The inscription texts in Polish translation were also included in the above-mentioned works by Ambroży Grabowski and Józef Mączyński.

1. Wnętrze krypty pod kaplicą Zygmuntofską, stan przed restauracją 1874-1875, akwarela, Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego. Fot. Muzeum UJ

1. Interior of the crypt under the Sigismund's Chapel, state before the restoration, 1874-1875, watercolor, Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego. Source: Jagiellonian University Museum



wawelskiego i zabezpieczenia skarbcza koronnego²⁴, uzyskał zgodę kapituły katedralnej na eksplorację grobów królewskich²⁵. Otwarto wówczas między innymi sarkofagi i złożone w nich wewnętrzne drewniane trumny Zygmunta Augusta i Anny Jagiellonki. Wykonaną wówczas dokumentację Czacki przesłał Stanisławowi Augustowi i Adamowi Naruszewiczowi, zaś pozyskane z trumien przedmioty zabrał do swojej kolekcji w Porycku, skąd większość trafiła do zbiorów Izabeli Czartoryskiej eksponowanych w puławskiej Świątyni Sybilli²⁶.

W 1814 roku miało miejsce porządkowanie krypt katedry wawelskiej zainicjowane przez kapitułę krakowską. Przy tej okazji krakowski malarz Michał Stachowicz wykonał rysunki inwentaryzacyjne 19 sarkofagów i trumien, w tym sarkofagów Zygmunta Augusta i Anny Jagiellonki. Należy tu jednak zaznaczyć, że *in situ* wykonywane były jedynie szkice²⁷, na podstawie których powstały ostateczne wersje rysunków, w związku z tym dzieło obarczone jest

Recently, they have been published, along with a commentary and bibliography, by Marek Janicki²¹. They were also published in the *Corpus Inscriptionum Poloniae* series²².

Historical background

Both sarcophagi were brought to the crypt under the Sigismund's Chapel, raised up and placed on metal bars, on both sides of the stone sarcophagus of Sigismund the Old. Anna Jagiellon's sarcophagus was placed in front of the modest tin coffin of Barbara Zapolya, the first wife of Sigismund I the Old²³ (fig. 1). For centuries, access to the crypt was very limited, only from time to time the tombs were shown to particularly important people visiting the cathedral, so the sarcophagi remained virtually inaccessible.

In April 1791, Tadeusz Czacki, who came at Wawel to prepare a report on the condition of the Wawel castle for the Crown Treasury Commission and secure the crown treasury²⁴, obtained the cathedral chapter's permission to explore the royal tombs²⁵. At that time, the sarcophagi and inner wooden coffins of Sigismund Augustus and Anna Jagiellon were opened. Czacki sent the then prepared documentation to Stanisław August and Adam Naruszewicz, and took the items found in the coffins to his collection in Poryck, from where most of them went to Izabela Czartoryska's collection exhibited in the Sybil's Temple in Puławy²⁶.

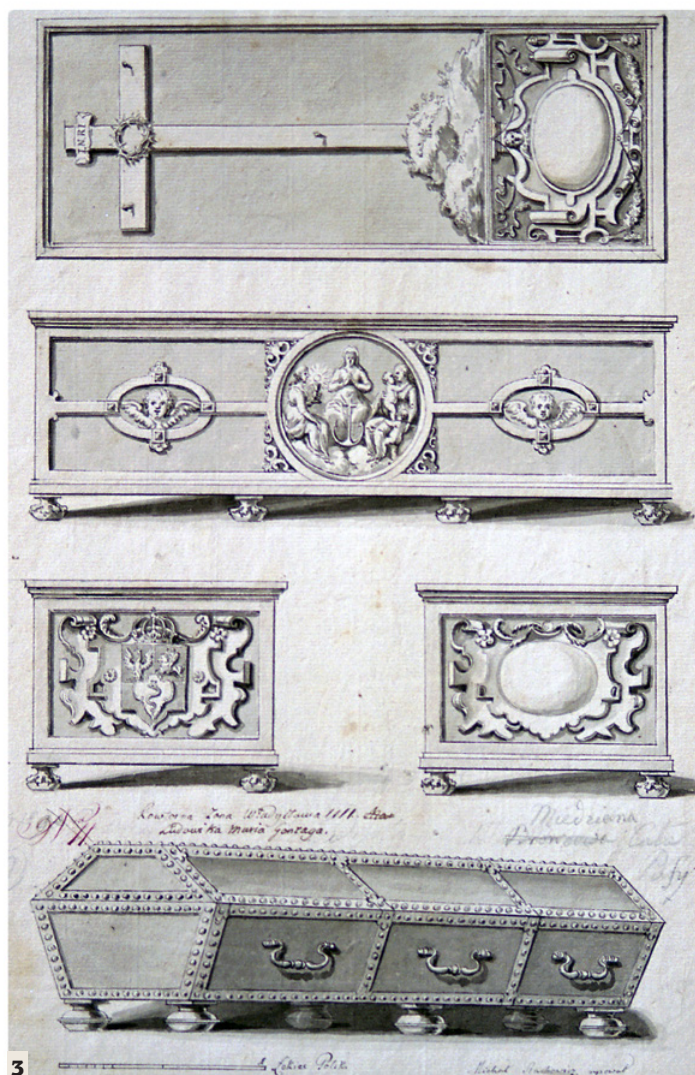
In 1814, tidying up of the Wawel cathedral crypts took place, initiated by the Cracow chapter. On this occasion, a Cracow painter, Michał Stachowicz, made inventory drawings of 19 sarcophagi and coffins, including sarcophagi of Sigismund Augustus and Anna Jagiellon. However, it should be noted that only sketches were made *in situ*²⁷, which served as a basis for the final versions of the drawings, therefore the work is burdened with numerous errors (fig. 2, 3). In 1818, copies of the drawings were commissioned at the painter by priest Sebastian Sierakowski; they were used by Fryderyk Krzysztof Dietrich to make engravings included in *Monumenta Regum Poloniae Cracoviensia* album²⁸, subsequent volumes of which were published in 1822-1827²⁹.

In 1840, the most damaged metal royal sarcophagi, including those of Anna Jagiellon and Sigismund

licznymi błędami (il. 2, 3). W 1818 roku kopie prac zamówił u malarza ksiądz Sebastian Sierakowski, stanowiący one podstawę dla rycin wykonanych przez Fryderyka Krzysztofa Dietricha, wydanych w albumie *Monumenta Regum Poloniae Cracoviensia*²⁸, którego kolejne zeszyty ukazywały się w latach 1822-1827²⁹.

W 1840 roku z funduszy przekazanych przez cesarza Ferdynanda I naprawiono najbardziej zniszczone metalowe sarkofagi królewskie, wśród nich Anny Jagiellonki i Zygmunta Augusta; napraw tych dokonał konwisarz Marcin Pietrzyk³⁰.

Szeroko zakrojone prace w kryptach katedry wawelskiej, obejmujące zarówno uporządkowanie i naprawy sarkofagów, jak i udostępnienie wnętrza zwiedzającym, zaczęto planować już w 1862 roku. Projekt ten został jednak zawieszony z powodu wybuchu powstania. Powrócono do niego w 1869 roku, kiedy opublikowano go na łamach krakowskiego „Czasu”³¹. Aby umożliwić swobodny dostęp dla odwiedzających groby, planowano połączenie krypt, przeniesienie trumien królewskich z dotychczasowych miejsc i wyeksponowanie ich w układzie chronologicznym. Krypta miała mieć osobne wejście i wyjście, a także odpowiednią wentylację. Prace finansowano dzięki ogólnonarodowej składce, a późniejsze utrzymanie podziemi umożliwić miały płatne bilety wstępu³². W 1873 roku, po zatwierdzeniu przez konserwatora Pawła Popiela projektu przygotowanego przez członka komitetu, architekta Teofila Żebrowskiego, rozpoczęto prace budowlane, które częściowo ukończono do 1875 roku³³. W tym czasie przeprowadzono również naprawy najgorzej zachowanych sarkofagów. Sporządzono wówczas szczegółową dokumentację trumien – rysunki ołówkiem i akwarele. Poważniejsze prace, wymagające eksploracji metalowych sarkofagów i otwierania drewnianych trumien, z pewnością prowadzono przy sarkofagach Barbary Zapolya, Anny Jagiellonki, Anny Austriaczki



Augustus, were repaired with funds provided by Emperor Ferdinand I; the repairs were carried out by pewterer Marcin Pietrzyk³⁰.

Extensive works in the Wavel Cathedral crypts, aimed both at tidying up and repairing the sarcophagi, as well as opening the interior to visitors, began to be planned in 1862 already. However, the project was suspended due to the outbreak of uprising. It came back to life in 1869, after its presentation in the Cracow “Czas” daily³¹. To allow unrestricted access to the tombs for visitors, it was planned to join the crypts, move the royal coffins from their sites and exhibit them in a chronological order. The crypt was to have a separate entrance and exit, as well as proper ventilation. The works were financed by a nationwide fund-raising campaign, and the subsequent maintenance of the vault was to be supported with paid admission tickets³². In 1873, after the conservator Paweł Popiel approved the project prepared by the

2. Sarkofag Zygmunta Augusta, rys. Michała Stachowicza, 1818, Biblioteka Jagiellońska. Fot. Biblioteka Jagiellońska

2. Sigismund Augustus' sarcophagus, drawing by Michał Stachowicz, 1818, Jagiellonian Library. Source: Jagiellonian Library

3. Sarkofag Anny Jagiellonki, rys. Michała Stachowicza, 1818, Biblioteka Jagiellońska. Fot. Biblioteka Jagiellońska

3. Anna Jagiellon's sarcophagus, drawing by Michał Stachowicz, 1818, Jagiellonian Library. Source: Jagiellonian Library

i Konstancji Austriaczki, gdyż zachowały się protokoły ich otwarcia, przechowywane obecnie wraz z dokumentacją rysunkową w Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego³⁴.

Sarkofag Zygmunta Augusta reperowany był nieco wcześniej, bo w 1868 roku³⁵. Wszystkie naprawy wykonała pracownia Antoniego Hutlauer'a, którego nazwisko pojawia się we wspomnianych protokołach otwarcia trumien. Zgodnie z planem nowej aranżacji krypty, sarkofagi przeniesiono z pierwotnych lokalizacji i wyeksponowano dla zwiedzających – te należące do Zygmunta Augusta i Anny Jagiellonki ustawiono w krypcie pod kaplicą Wazów³⁶. Nieco później naprawiana była cynowa trumna Stefana Batorego, pozostająca w zamurowanej krypcie i odkryta przypadkowo dopiero podczas prac w 1877 roku³⁷.

Kolejne prace w podziemiach katedry wawelskiej miały miejsce w okresie międzywojennym. W 1923 roku powołano komitet doradczy w sprawie restauracji katedry i grobów królewskich a kierownictwo prac powierzono Adolfowi Szyszko-Bohuszowi oraz historykowi sztuki księdzu Tadeuszowi Kruszyńskiemu³⁸. Skupiono się wówczas na problemie korozji sarkofagów cynowych, którą Tadeusz Estreicher wiązał ze zjawiskiem tzw. trądu cynowego. Naprawę sarkofagów przeprowadziła firma złotnika Henryka Waldyna³⁹. Prace przy sarkofagu Anny Jagiellonki odbyły się w 1929 roku⁴⁰, zaś Zygmunta Augusta w 1931 roku⁴¹.

Liczne prace naprawcze, którym podlegały na przestrzeni wieków sarkofagi królewskie, nie zawsze zgodne były z zasadami konserwatorskimi obowiązującymi obecnie; współczesny stan wiedzy o metalach i metody badań pozwalają bardziej świadomie rozwiązywać problemy pojawiające się w tego typu zabytkowych obiektach. Sarkofagi, jako obiekty wielkogabarytowe, niezwykle ciężkie, bo ważące między 500 a 700 kg, podlegają nieco innym prawidłom konserwatorskim niż drobne przedmioty wykonane z cyny. Nie można ich poddać kąpielom, łatwo obrócić, a nawet przesunąć; stąd nie zawsze doświadczenia zdobyte podczas konserwacji drobnych przedmiotów, np. talerzy, kufli czy świeczników, można wprost przełożyć na konserwację cynowych trumien.

Ponad 20 lat temu, głównie pod kierunkiem Janusza Krausego, wykonano szereg konserwacji sarkofagów cynowych. Od tego momentu aż do 2007 roku

committee member, architect Teofil Żebrawski, construction works were commenced, which were partially completed by 1875³⁵. Also at that time, the worst preserved sarcophagi were repaired. A detailed documentation of coffins – pencil drawings and watercolors – was made then. More serious work requiring an exploration of metal sarcophagi and opening of wooden coffins was certainly carried out on the sarcophagi of Barbara Zapolya, Anna Jagiellon, Anne of Austria and Constance of Austria, because records of their opening have been preserved, now stored at the Jagiellonian University Museum together with the drawing documentation³⁴.

Sigismund Augustus' sarcophagus was repaired a bit earlier, in 1868³⁵. All repairs were made by Antoni Hutlauer's workshop – his name appears in the aforementioned coffin opening records. According to the planned new arrangement of the crypt, the sarcophagi were moved from their original locations and exposed to visitors – those of Sigismund Augustus and Anna Jagiellon were placed in the crypt under the Vasa Chapel³⁶. A bit later, tin coffin of Stefan Batory was repaired; it was located in a walled-up crypt and discovered accidentally only during the works in 1877³⁷.

Further works in the Wawel Cathedral undergrounds took place in the interwar period. In 1923, an advisory committee for the restoration of the cathedral and royal tombs was established, and the leadership was entrusted to Adolf Szyszko-Bohusz and an art historian, priest Tadeusz Kruszyński³⁸. The focus was then on the problem of tin sarcophagi corrosion, which Tadeusz Estreicher associated with the so-called tin pest phenomenon. The sarcophagi were repaired by a goldsmith Henryk Waldyn³⁹. Works on the sarcophagi of Anna Jagiellon and Sigismund Augustus took place, respectively, in 1929⁴⁰ and 1931⁴¹.

Numerous repair works, which the royal sarcophagi have been subject to over the centuries, were not always in line with current conservation principles; current state of knowledge about metals, and research methods allow to solve problems affecting this type of historic objects more consciously. Sarcophagi, as large-size, extremely heavy (weighing 500-700 kg) objects, are subject to slightly different conservation rules than small items made of tin. They cannot be bathed, easily turned or even moved; hence the

w Polsce nie odnawiano żadnych trumien cynowych z wyjątkiem sarkofagu Wacława Reiswitza pochodzącego z krypty kościoła pw. św. św. Piotra i Pawła w Tworkowie⁴². Autorem elementarnych prac naukowych poświęconych konserwacji metalowych sarkofagów cynowych, a także innych zabytkowych obiektów metalowych, był profesor Janusz Krause – wieloletni pracownik Instytutu Zabytkoznawstwa i Konserwatorstwa Wydziału Sztuk Pięknych UMK w Toruniu. Podstawową, w opinii samego autora, była praca *Sarkofagi cynowe*⁴³, wymienić należy również opracowania dotyczące zespołów metalowych sarkofagów książąt de Croy czy rodu Opalińskich⁴⁴. O konserwacji sarkofagów cynowych pisali również, często na marginesie prac poświęconych ich historii czy programom ikonograficznym, historycy sztuki Tadeusz Mańkowski⁴⁵ i Anna Petrus⁴⁶ (sarkofagi Sieniawskich). Joanna Eckhardt opracowała sarkofag Jana Sędziwoja Czarnkowskiego⁴⁷, Katarzyna Kolendo-Korczak pisała o programie ideowym sarkofagu Piotra Opalińskiego⁴⁸, zaś Jan Przała poświęcił sarkofagom książąt brzesko-legnickich pracę doktorską⁴⁹. Marzena Głodek⁵⁰ i Wolfgang Hofman⁵¹ pisali o sarkofagach wologowskich, zaś Anna O. Sujecka – słupskich⁵². Problematyką sarkofagów szczecińskich zajmowali się Zofia Krzymuska⁵³, Janina Kochanowska⁵⁴ i Barbara Ochendowska-Grzelak⁵⁵. Zabytkowe trumny książąt Gryfitów ze Słupska badali Stanisław Szpilewski (nawiązując do sarkofagów szczecińskich)⁵⁶, Henryk Dziurla (nt. konserwacji)⁵⁷ oraz Stanisław Szymański⁵⁸. Dwie najnowsze publikacje Agnieszki Trzos poświęcone są pracom konserwatorskim przy sarkofagach z krypty grobowej rodziny Promnitz kościoła Wszystkich Świętych w Pszczynie⁵⁹. Cennym źródłem wiedzy są niepublikowane dokumentacje powykonawcze prac prowadzonych przy sarkofagach cynowych przechowywane w archiwach Wojewódzkich Urzędów Ochrony Zabytków⁶⁰.

Na podstawie tej wiedzy oraz wyników przeprowadzonych analiz głównym założeniem współczesnej konserwacji było powstrzymanie procesu korozji cynowo-olowianych sarkofagów królewskich. Konieczne było usunięcie produktów korozji stopu z powierzchni blach obu trumien. Zabieg ten nie został wykonany w trakcie poprzednich napraw, a pozostawienie nawarstwień przyczyniłoby się do postępu zmian w wyglądzie trumien. Powstrzymanie procesu

experience gained during the conservation of small objects, such as plates, glasses or candlesticks, not always can be directly applied to the conservation of tin coffins.

More than 20 years ago, a series of tin sarcophagus conservation works was carried out, mainly under the direction of Janusz Krause. From that moment until 2007, no tin coffins were renovated in Poland, except for the sarcophagus of Wacław Reiszwitz from the crypt at the church of Saints Peter and Paul in Tworków⁴². The elementary academic publications on the conservation of tin metal sarcophagi, as well as other antique metal objects, were written by professor Janusz Krause – a long-time employee of the Institute of Monuments and Conservation at the Faculty of Fine Arts of the Nicolaus Copernicus University in Toruń. The basic one, in the opinion of the author himself, was *Sarkofagi cynowe*⁴³; one should also mention the studies on the groups of metal sarcophagi of the Dukes of Croy and the Opaliński family⁴⁴. The issue of tin sarcophagi conservation was also discussed, often on the margins of works devoted to their history or iconographic programs, by art historians, Tadeusz Mańkowski⁴⁵ and Anna Petrus⁴⁶ (sarcophagi of the Sieniawski family). Joanna Eckhardt described Jan Sędziwój Czarnkowskiego's sarcophagus⁴⁷, Katarzyna Kolendo-Korczak wrote about the ideological program of Piotr Opaliński's sarcophagus⁴⁸, and Jan Przała devoted his doctoral dissertation to the sarcophagi of the Dukes of Brzeg-Legnica⁴⁹. Marzena Głodek⁵⁰ and Wolfgang Hofman⁵¹ wrote about the Wologoszcz sarcophagi, while Anna O. Sujecka – about the Słupsk ones⁵². Zofia Krzymuska⁵³, Janina Kochanowska⁵⁴ and Barbara Ochendowska-Grzelak⁵⁵ explored the subject of the Szczecin sarcophagi. The historic coffins of the Gryffin Dukes from Słupsk were examined by Stanisław Szpilewski (referring to the Szczecin sarcophagi)⁵⁶, Henryk Dziurla (on conservation)⁵⁷ and Stanisław Szymański⁵⁸. The two latest publications by Agnieszka Trzos are devoted to the conservation works on sarcophagi from the funeral crypt of the Promnitz family at the Church of All Saints in Pszczyna⁵⁹. A valuable source of knowledge is the unpublished post-completion documentation of works carried out on tin sarcophagi, stored in the archives of the Provincial Offices of Monument Protection⁶⁰.

destrukcji było konieczne nie tylko ze względów estetycznych: niektóre uszkodzenia korozyjne – mechaniczne i wynikające z przeprowadzonych wcześniej prac naprawczych – zagrażały bezpośrednio cennym zabytkom.

Niezbędne było usunięcie uzupełnień metalu o niedobrym do pierwotnego stopu składzie, który powodował tworzenie się ognisk korozyjnych wtórnych. Zdecydowano także o zlikwidowaniu niepierwotnych konstrukcji drewnianych, zastosowanych w XIX i XX wieku, które miały bezpośredni negatywny wpływ na stan zachowania trumien cynowych – nieodporne na zmiany temperatur i wilgotności w kryptach drewno naprzemiennie kurczyło się i rozszerzało, rozrywając metalowe burty sarkofagów. Konwisarze, świadomi niedoskonałości – „płynięcia” – cyny, pierwotnie w sarkofagach stosowali różnego rodzaju wzmocnienia, np. żelazne konstrukcje wewnętrzne, sztaby montowane pod dnem i tym podobne. Często trumny były wzmocniane przez aplikacje zewnętrzne, np. gzymsy czy fryzy; nigdy jednak nie stosowano drewna. Obecnie w sarkofagach królewskich zamontowano konstrukcje wzmocniające wykonane ze stali austenitycznej⁶¹.

Sarkofag Zygmunta Augusta

Cynowy sarkofag Zygmunta Augusta został wykonany w 1572 roku w warsztacie gdańskim. Znajduje to potwierdzenie w licznych wzmiankach archiwalnych. Udokumentowany został, trwający od połowy marca do końca lipca, pobyt w Gdańsku szafarza królewskiego Franciszka Wolskiego, któremu zlecono wykonanie sarkofagu. W dokumentach wyszczególniono kwoty wydane na sporządzenie trumny – honoraria



4

Based on this knowledge and the results of the analyses conducted, the main assumption of the recent conservation was to stop the corrosion process of tin and lead royal sarcophagi. It was necessary to remove the alloy corrosion products from the surface of both coffins sheeting. This operation was not performed during previous repairs, and leaving the build-ups would contribute to further changes in the coffins look. Stopping the destruction process was necessary not only for aesthetic reasons: some corrosive damage – mechanical and resulting from the earlier repairs – directly endangered valuable monuments.

It was necessary to remove metal mends of a composition not matching the original alloy, which caused secondary corrosive spots to form. It was also decided to eliminate non-original wooden structures, built in the 19th and 20th centuries, which had a direct negative impact on the state of preservation of tin coffins – wood, as not resistant to temperature and humidity changes in the crypts, alternately shrank and expanded, tearing the metal sides of sarcophagi. Pewterers, aware of tin imperfection (“flowing”), originally used various types of reinforcements in sarcophagi, such as internal iron constructions, bars mounted under the bottom and the like. Often, coffins were reinforced with external applications, such as cornices or friezes; however, no wood was ever used. Currently, reinforcing structures made of austenitic steel are installed in the royal sarcophagi⁶¹.

Sigismund Augustus’ sarcophagus

The tin sarcophagus of Sigismund Augustus was made in 1572 in the Gdańsk workshop. This is confirmed by many archival mentions. It is documented that the royal steward Franciszek Wolski, who was ordered to make the sarcophagus, stayed in Gdańsk from mid-March to the end of July. The documents specify the amounts spent to make the coffin – fees of a sculptor who made the molds, pewterer and goldsmith, as well as cost of transport to Warsaw⁶². Wolski’s participation is also mentioned in the letter of 1587 by the castellan of Chełmno, Jan Dulski, to the city council of Gdańsk regarding Stefan Batory’s sarcophagus⁶³ The FVA monogram (fig. 4) imprinted



5

rzeźbiarza wykonującego formy, konwisarza i złotnika – a także za transport do Warszawy⁶². Udział Wolskiego wzmiankowany jest również w liście z 1587 roku kasztelana chełmińskiego Jana Dulskiego do rady miejskiej Gdańska w sprawie sarkofagu Stefana Batorego⁶³. Odcisnięty na płycie z personifikacją słuchu monogram FVA (il. 4), uznawany dotąd za znak nieokreślonego konwisarza⁶⁴, w rzeczywistości jest pieczęcią zamawiającego i nadzorującego prace przy sarkofagu Franciszka Wolskiego⁶⁵ – aptekarza i wójta tykocińskiego, od 1571 roku szafarza królewskiego⁶⁶, który zajmował się również przygotowaniem ciała króla do pochówku⁶⁷. Sprawa umieszczenia na trumnie królewskiej pieczęci urzędnika dworskiego wydaje się szczególnie interesująca. Warto w tym miejscu przywołać jako analogię fakt umieszczenia na wieku sarkofagu Stefana Batorego inskrypcji dotyczącej udziału Jana Dulskiego, podskarbiego wielkiego koronnego i kasztelana chełmińskiego, w obstalunku trumny. Z zachowanych przekazów archiwalnych

on a plate with hearing personification, so far considered a sign of an unspecified pewterer⁶⁴, is in fact the seal of Franciszek Wolski⁶⁵, responsible for ordering and supervising works on the sarcophagus – a pharmacist and mayor of Tykocin, a royal steward since 1571⁶⁶, who was also involved in preparing the king's body for burial⁶⁷. The issue of placing a court official's royal seal on the coffin seems particularly interesting. As an analogy, it is worth to refer here to the inscription placed on the lid of Stefan Batory's sarcophagus, regarding the involvement of Jan Dulski, the Grand Treasurer of the Crown and the castellan of Chełmno, in the coffin procurement. It is known from the records that in order to commission Stefan Batory's sarcophagus, Franciszek Wolski was sent again to Gdańsk, and this task was assigned to him by Dulski⁶⁸. The issue of commemorating officials involved in the sarcophagi procurement seems to be an interesting research challenge.

Therefore, the sarcophagus was commissioned during the lifetime of the king, who died on 7 July 1572, and completed after his death with funds provided by his sister – Anna Jagiellon, who took care of the funeral, as evidenced by the inscription on the lid. The finished work was transported, as mentioned above, from Gdańsk to Warsaw in the late summer of 1572⁶⁹. The body of the king, who died in Knyszyn, taken after his death to Tykocin, was transported to

4. Sarkofag Zygmunta Augusta, monogram FVA – pieczęć Franciszka Wolskiego na boku sarkofagu. Fot. A. Trzos

4. Sigismund Augustus' sarcophagus, FVA monogram – Franciszek Wolski's seal on the sarcophagus side. Photo by A. Trzos

5. Sarkofag Zygmunta Augusta, widok od strony przygłowa, stan po konserwacji. Fot. A. Trzos

5. Sigismund Augustus' sarcophagus, view from the head side, state after the conservation. Photo by A. Trzos



wiadomo, że w celu zamówienia sarkofagu Stefana Batorego do Gdańska wysłany został ponownie Franciszek Wolski, zlecił zaś mu to zadanie Dulski⁶⁸. Kwestia takiego upamiętnienia urzędników zajmujących się obstalowaniem sarkofagów wydaje się interesującym wyzwaniem badawczym.

Sarkofag zamówiony więc został jeszcze za życia króla, zmarłego 7 lipca 1572 roku, a ukończony po jego śmierci z fundacji siostry – Anny Jagiellonki, która zajmowała się pogrzebem, o czym świadczy inskrypcja na wieku. Ukończone dzieło zostało przewiezione, jak wspomniano, z Gdańska do Warszawy późnym latem 1572 roku⁶⁹. Ciało króla, zmarłego w Knyszynie, przewiezione po śmierci do Tykocina, przetransportowano do Warszawy we wrześniu 1573 roku i zapewne złożono w cynowym sarkofagu. Zachowane opisy pogrzebu królewskiego w roku 1574 wzmiankują wspaniałą, bogato dekorowaną trumnę⁷⁰.

Prostopadłościenna skrzynia sarkofagu wsparta jest na sześciu podporach w formie ptasich szponów na kolistych podstawach⁷¹ (il. 5). Na wieku umieszczono krzyż z odlewanej, pełnoplastycznej figurą

Warsaw in September 1573 and probably placed in a tin sarcophagus. The preserved descriptions of the royal funeral in 1574 mention a wonderful, richly decorated coffin⁷⁰.

The rectangular box of the sarcophagus stands on six supports in the form of bird claws on circular bases⁷¹ (fig. 5). On the lid, a crucifix is placed with a cast, full-bodied Christ figure; below, two figures of angels supporting the crown and embracing an AS monogram, and cartouche with fitting ornamentation, fruit festoons, shells and suspended kerchiefs. Under the monogram there is a rectangular inscription plaque made directly after the king's death in Tykocin by a Warsaw goldsmith, Piotr Platina, who was staying there; the text was written by Andrzej Patrycy Nidecki, a poet and expert in ancient literature, Sigismund Augustus' secretary, who after the king's death offered his services to Anna Jagiellon⁷². Below, a six-field royal coat of arms is placed – in the fields: Eagle, Pogoń and coats of arms of the Smolensk (Bear), Kiev (Archangel Michael) and Volhynia (Cross) Lands, with Sforza Snake in a heart field (fig. 6).

The sides are made of cast plates embraced by figures of male weepers, with depictions – on the shorter side at the head: Immortal Soul (*Anima Immortalis*), at the foot: touch (*Tactus*) personification, on the left side: smell (*Olfactus*) and taste (*Gustus*) personifications, on the right side: sight (*Visus*) and hearing (*Auditus*) personifications (fig. 5, 7, 8). They are depicted as sleeping female figures, in a semi-recumbent position. Only the personification of soul is awake. They are equipped with attributes and additionally, bear Latin signatures. Above each of the panels, there are Latin inscriptions. Above the *Visus* personification – NEC NON MAGIS ASPICIVNT OCVLI MORTALIA TRISTES, *Auditus* – NEC GRAVIS AVDITVS LIQVIDO CAPIT

6. Sarkofag Zygmunta Augusta, wieko, stan po konserwacji. Fot. A. Trzos

6. Sigismund Augustus' sarcophagus, lid, state after the conservation. Photo by A. Trzos

7. Sarkofag Zygmunta Augusta, bok prawy, stan po konserwacji. Fot. A. Trzos

7. Sigismund Augustus' sarcophagus, right side, state after the conservation. Photo by A. Trzos

8. Sarkofag Zygmunta Augusta, bok lewy, stan po konserwacji. Fot. A. Trzos

8. Sigismund Augustus' sarcophagus, left side, state after the conservation. Photo by A. Trzos



7



8

Chrystusa, poniżej dwie postaci podtrzymujących koronę aniołów, ujmujących monogram AS, oraz kartusz z ornamentem okuciowym, owocowymi festonami, muszlami i podwieszonymi chustami. Pod monogramem znajduje się prostokątna tablica inskrypcyjna wykonana bezpośrednio po śmierci króla w Tykocinie przez przebywającego tam warszawskiego złotnika Piotra Platinę; autorem tekstu był Andrzej Patrycy Nidecki, poeta i znawca literatury antycznej, sekretarz Zygmunta Augusta, który po jego śmierci przeszedł na służbę Anny Jagiellonki⁷². Poniżej umieszczono sześciopolowy herb królewski – w polach Orzeł, Pogoń oraz herby ziemi smoleńskiej (Niedźwiedź), kijowskiej (Archanioł Michał) i wołyńskiej (Krzyż), z nałożonym w polu sercowym Wężem Sforzów (il. 6).

Boki tworzone są przez odlewane płyty ujęte postaciami męskich płaczków, z przedstawieniami – na krótszym boku w głowach Dusza Nieśmiertelna

AERE VOCES, *Gustus* – NEC DVLCES SENTIT FLACCENS LINGVA SAPORES, *Olfactus* – NEC FLORES VERNI POSSVNT RELEVARE CEREBRVM, *Tactus* – MEMBRA STVPENT OMNIS MOTVS TACTVSQVE RECESSIT, *Anima Immortalis* – AT MENS MORTE CARET, TENVES EVECTA SVB AVRAS⁷³.

Inside the coffin, there was a silver plaque with an inscription; made just after the king's death by the said goldsmith, Piotr Platina, it was attached to the dress on the deceased's breast⁷⁴. Placing this type of plaques was a fairly common custom⁷⁵. Platina made also funeral insignia then.

The tin sarcophagus of Sigismund Augustus is the first of a series of richly decorated, metal royal sarcophagi laid in the Wawel Cathedral basement. The personifications depicted on it, accompanying inscriptions and their ideological meaning were extensively discussed by Barbara Tuchołka-Włodarska,

(*Anima Immortalis*), w nogach personifikacja dotyku (*Tactus*), na lewym boku węchu (*Olfactus*) i smaku (*Gustus*), na prawym wzroku (*Visus*) i słuchu (*Auditus*) (il. 5, 7, 8). Przedstawione są one jako śpiące postaci kobiece, w pozycji półleżącej. Jedyne personifikacja duszy czuwa. Wyposażone są w atrybuty i dodatkowo opatrzone łacińskimi podpisami. Ponad każdą z płyt znajdują się łacińskie inskrypcje. Nad personifikacją *Visus* – NEC NON MAGIS ASPICIVNT OCVLI MORTALIA TRISTES, *Auditus* – NEC GRAVIS AVDITVS LIQVIDO CAPIT AERE VOCES, *Gustus* – NEC DVLCES SENTIT FLACCENS LINGVA SAPORES, *Olfactus* – NEC FLORES VERNI POSSVNT RELEVARE CEREBRVM, *Tactus* – MEMBRA STVPENT OMNIS MOTVS TACTVSQVE RECESSIT, *Anima Immortalis* – AT MENS MORTE CARET, TENNES EVECTA SVB AVRAS⁷³.

Wewnątrz trumny znajdowała się srebrna tabliczka z inskrypcją; wykonana tuż po śmierci króla przez wspomnianego złotnika Piotra Platinę, została przytwierdzona do ubioru na piersi zmarłego⁷⁴. Umieszczanie tego typu tabliczek było zwyczajem dosyć powszechnym⁷⁵. Platina wykonał wówczas również insygnia pogrzebowe.

Cynowy sarkofag Zygmunta Augusta jest pierwszym z serii bogato dekorowanych, metalowych sarkofagów królewskich złożonych w podziemiach katedry na Wawelu. Ukazane na nim personifikacje, towarzyszące im inskrypcje oraz ich wymowa ideowa zostały obszernie omówione przez Barbarę Tucholkę-Włodarską, dlatego w tym miejscu przedstawimy jedynie najistotniejsze wnioski oraz nowe ustalenia.

Rozpoznanie ukazanych na trumnie personifikacji nie budzi wątpliwości, ukazane są w sposób obiegowy, z typowymi atrybutami i dodatkowo opatrzone podpisami. W ten sposób przedstawiane były w licznych XVI-wiecznych cyklach graficznych. Wspomnieć tu można ryciny Georga Pencza z 1540 roku, Cornelisa Corta według Fransa Florisa wydane przez Heronimusa Cocka w 1561 roku, Abrahama de Bruyna z roku 1569, Jacoba de Backera, które ukazały się po 1570 roku, Adriaena Collaerta według Adama van Noorta – po 1570 roku czy Rafaela Sadelera według Martena de Vosa z 1581 roku. Oryginalnym rozwiązaniem jest jednak ukazanie ich w stanie uśpienia – we wszystkich wzmiankowanych cyklach zmysły czuwają,

which is why we will present here only the most important conclusions and new findings.

Identification of the personifications depicted on the coffin is not in doubt; they are shown in a common manner, with typical attributes, and additionally, are captioned. They were presented in this way in numerous 16th-century graphic series. We can mention here engravings by Georg Pencz (1540), Cornelis Cort, after Frans Floris (published by Heronimus Cock in 1561), Abraham de Bruyn (1569), Jacob de Backer (published after 1570), Adriaen Collaert, after Adam van Noort (after 1570) or Rafael Sadeler, after Marten de Vos (1581). An original concept, however, is to show them in a dormant state – in all the above series the senses are awake.

A graphic pattern to represent the personification of soul has not been found. However, it seems evident the presence of this personification next to sleepy senses is associated with the problem of body-soul relation, discussed during the 5th Lateran Council (1512-1516). Giles of Viterbo emphasized then that because of the body, which was embraced by Christ himself, man would prevail over the pure spirits and at the Last Judgment, they would participate in divine glory with their soul and body. This concept was close to Renaissance anthropocentrism, and the role of body was emphasized on the royal tombs of Sigismund the Old and Sigismund Augustus in the Sigismund's Chapel, where the dead monarchs are shown as sleeping⁷⁶. On Sigismund Augustus' sarcophagus, sleeping body was replaced by sleeping senses, which on the Day of Judgment will wake up and join the immortal – and thus shown as awake – soul. Therefore, we can certainly confirm the thesis of Barbara Tucholka-Włodarska, who considered the iconographic program of the royal coffin as completely original, created by scholars and humanists surrounding the king, probably with his contribution⁷⁷.

In this researcher's article, the Latin sentences are quoted with some errors. Verification of the text and the reconstruction of non-preserved parts of the inscription, carried out during the conservation, were possible based on the sarcophagus description stored in the Central Archive of Historical Records and made by a member of the royal court, probably around 1573, where the inscriptions are characterized and their texts are given⁷⁸. Perhaps because of

Nie udało się odnaleźć wzoru graficznego dla przedstawienia personifikacji duszy. Jednak niewątpliwy wydaje się związek pojawienia się tej personifikacji obok usypiających zmysłów z dyskutowanym podczas V soboru laterańskiego (1512-1516) problemem relacji duszy i ciała. Idzi z Viterbo podkreślał wówczas, iż dzięki ciału, które przyjął sam Chrystus, człowiek góruje nad czystymi duchami i w dniu Sądu Ostatecznego zbawieni będą uczestniczyć w boskiej chwale duszą i ciałem. Pogląd ten bliski był renesansowemu antropocentryzmowi, a ową rolę ciała podkreślono w nagrobkach królewskich Zygmunta Starego i Zygmunta Augusta w kaplicy Zygmuntowskiej, gdzie zmarli monarchowie ukazani zostali jako śpiący⁷⁶. Na sarkofagu Zygmunta Augusta śpiące ciało zastąpiły śpiące zmysły, które w dniu Sądu przebudzą się i dołączą do nieśmiertelnej – i stąd ukazanej jako czuwająca – duszy. Dlatego z całą pewnością można potwierdzić tezę Barbary Tuchołki-Włodarskiej, uznającej program ikonograficzny królewskiej trumny za całkowicie oryginalny, stworzony w gronie otaczających króla uczonych i humanistów, zapewne z jego udziałem⁷⁷.

W artykule tej badaczki sentencje łacińskie przytoczone zostały z pewnymi błędami. Weryfikację tekstu oraz dokonaną podczas konserwacji rekonstrukcję niezachowanych partii inskrypcji umożliwił przechowywany w Archiwum Akt Dawnych opis sarkofagu sporządzony przez osobę z dworu królewskiego, zapewne około 1573 roku, w którym scharakteryzowano inskrypcje oraz podano ich teksty⁷⁸. Być może z powodu silnych zabrudzeń napisy były częściowo nieczytelne i dlatego uczona założyła, że w wersie dotyczącym smaku konwisarz opuścił wyraz *lingua*, zastępując go skrótem *vr*, jednak w rzeczywistości słowa nie pominięto; podobnie nad przedstawieniem *Visus* znajduje się wyraz *non* a nie *noon*, w którym wg Tuchołki-Włodarskiej zdwojenie głoski „o” potwierdzać miało niderlandzkie pochodzenie konwisarza⁷⁹. Również cytując rękopiśmienny opis sarkofagu przedstawiający personifikację węchu, autorka opracowania pisze: *pies kiezka w bani ziola*, gdy w tekście widnieje słowo *kiczka* oznaczające pęk, wiązkę; istotnie, na przedstawieniu widoczny jest pęk kwiatów⁸⁰. Monografistka uznała cytowany tekst za inspirację dla programu ideowego i źródło zamieszczonych na sarkofagu inskrypcji, wydaje się jednak,

severe dirt, the inscriptions were partly illegible and therefore the scholar assumed that in a verse on Taste, pewterer omitted the word *lingua*, replacing it with *vr* abbreviation, but in fact, the word was not omitted; similarly, above the *Visus* depiction, there is a word “non” not “noon”, where double “o”, according to Tuchołka-Włodarska, was to confirm Dutch origin of the pewterer⁷⁹. Also, when quoting the manuscript description of the sarcophagus, presenting the smell personification, the author of the study writes: *pies kiezka w bani ziola*, while the text says: *kiczka*, i.e. a bunch or bundle; indeed, a bunch of flowers is visible in the depiction⁸⁰. The monographist considered the quoted text as an inspiration for the ideological program and source of the inscriptions placed on the sarcophagus, but it is more likely this is simply a description of the sarcophagus with the inscriptions quoted⁸¹.

Noteworthy is a cartouche placed on the coffin lid with an average group of Polish state and landowners' coats of arms, where, besides Eagle and Pogoń, there are coats of arms of the Smolensk, Kiev and Volhynia Lands⁸² with the Sforza Snake in a heart field, crowned with a closed royal crown (fig. 9). Such a layout, crowned with a grand-ducal miter, was introduced by Sigismund Augustus and used in the Grand Lithuanian Seal, and also on the coins minted in Lithuania since 1547, that is, since Sigismund Augustus took over the reign in the Grand Duchy⁸³. Outside the coinage, it was very rare; usually the coat of arms with doubled Eagle and Pogoń and the king's family coat of arms were used⁸⁴. A unique example of using this coat of arms on a larger object is Sigismund Augustus' armorial tapestry, made in the mid-16th century, from the collection stored at the Palace of the Grand Dukes of Lithuania in Vilnius⁸⁵. A coat of arms with such layout, crowned with a closed crown instead of a grand-ducal miter, was placed on an engraving with a view of the city of Grodno from the *Civitates orbis terrarum* atlas by Georg Braun and Frans Hogenberg (vol. 2, Cologne 1575). According to Zenon Piech's findings, it was a coat of arms of the Grand Duchy of Lithuania, but its crowning with a closed royal crown “changes its explicitly Lithuanian character”⁸⁶. Perhaps the Lithuanian coat of arms appeared on the royal coffin because Sigismund Augustus spent the last days



że bardziej prawdopodobna jest teza, iż jest to po prostu opis sarkofagu z przytoczonymi napisami⁸¹.

Na uwagę zasługuje umieszczony na wieku trumny kartusz ze średnim zespołem herbów państwowo-ziemskich Rzeczypospolitej, na którym – oprócz Orła i Pogoni – pojawiają się herby ziemi smoleńskiej, kijowskiej i wołyńskiej⁸² z nałożonym w polu sercowym Wężem Sforzów, zwieńczony zamkniętą koroną królewską (il. 9). Taki układ, zwieńczony mitrą wielkksiążęcą, wprowadzony został przez Zygmunta Augusta i używany w pieczęci wielkiej litewskiej, a także w bitych na Litwie od 1547 roku, czyli od czasu objęcia przez Zygmunta Augusta samodzielnych rządów w Wielkim Księstwie, monetach⁸³. Poza mennictwem występował bardzo rzadko, zwykle używano herbu ze zdwojonymi Orłem i Pogonią oraz herbem rodowym króla⁸⁴. Unikatowym przykładem zastosowania tego herbu na obiekcie w większej skali jest arras herbowy Zygmunta Augusta powstały około połowy wieku XVI, ze zbiorów Pałacu Wielkich Księżąt Litewskich w Wilnie⁸⁵. Herb w takim układzie, zwieńczony nie mitrą wielkksiążęcą, a zamkniętą koroną, umieszczony został na rycinie z widokiem miasta Grodna

of his life in Knyszyn, located in the Grand Duchy of Lithuania, where he died⁸⁷. This thesis may be confirmed by the presence of the Lithuanian coat of arms, crowned with a crown and in a slightly different version – five-field with Eagle, Pogoń, Archangel (Kiev province) and Krzyż (Volhynia) and Wilcze Zęby coat of arms, in a heart shield – on the coffin of King Stefan Batory, who died in Grodno. This interesting subject still remains an open research problem.

As mentioned above, the first confirmed opening of the sarcophagus and its exploration took place in 1791, when Tadeusz Czacki obtained permission to explore the royal tombs from the cathedral chapter. In a letter to Adam Naruszewicz, he writes that the coffin has not been opened, and the body has been preserved in good condition. The coffin contained regalia: a crown, a scepter and an orb, as well as a silver plaque with an inscription. From the coffin, Czacki took out a golden chain with a crucifix adorned with diamonds, emeralds, rubies and pearls, and engraved representation of the Mother of God with Child and the date 1548 on the back⁸⁸. This crucifix, like most of the items taken out at that time, went initially to the Czacki's collection stored in his palace in Poryck. Then it was given to Izabela Czartoryska, who placed it among the monarch memorabilia kept in the Royal Coffer, in the Sybil's Temple opened in 1801 in Puławy. The crucifix remained in this collection, sharing its turbulent fate, until 1939. After the outbreak of the war, the Royal Coffer was looted by the Germans and its content remains on the list of Polish war losses⁸⁹.

Another intervention was the first repair of the sarcophagus made by the pewterer Marcin Pietrzyk in September 1840, at the request of Emperor Ferdinand. The sarcophagus, splitting on the seams, was then re-assembled and holes were riveted⁹⁰. At that time probably, the six-field armorial cartouche was removed and transferred to Anna Jagiellon's coffin. Ambroży Grabowski, when describing the repair of the queen's sarcophagus, lists the cartouche among the plaques that are to be placed on it after completing the work⁹¹.

9. Sarkofag Zygmunta Augusta, kartusz herbowy na wieku. Fot. A. Trzos

9. Sigismund Augustus' sarcophagus, armorial cartouche on the lid. Photo by A. Trzos

pochodzącej z atlasu *Civitates orbis terrarum* Georga Brauna i Fransa Hogenberga (t. 2, Kolonia 1575). Według ustaleń Zenona Piecha był to herb Wielkiego Księstwa Litewskiego, jednak zwieńczenie go zamkniętą koroną królewską „zmienia jego jednoznacznie litewski charakter”⁸⁶. Być może pojawienie się herbu Litwy na trumnie królewskiej związane jest z faktem, że Zygmunt August ostatnie dni życia spędził w Knyszynie leżącym na terenie Wielkiego Księstwa Litewskiego, gdzie zmarł⁸⁷. Potwierdzeniem takiej tezy może być zastosowanie herbu Litwy, zwieńczonego koroną i w nieco innej wersji – pięciopolowej z Orłem, Pogonią, Archaniołem (województwo kijowskie) i Krzyżem (Wołyń) oraz herbem Wilcze Zęby w tarczy sercowej – na trumnie zmarłego w Grodnie króla Stefana Batorego. Ten interesujący temat nadal pozostaje otwartym problemem badawczym.

Jak wspomniano wyżej, pierwsze potwierdzone otwarcie sarkofagu i jego eksploracja miały miejsce w roku 1791, kiedy to Tadeusz Czacki uzyskał od kapituły katedralnej pozwolenie na eksplorację grobów królewskich. W liście do Adama Naruszewicza pisze, że trumna nie była otwierana, a ciało zachowało się w dobrym stanie. W trumnie znajdowały się regalia: korona, berło i jabłko, a także srebrna tabliczka z inskrypcją. Z trumny Czacki wydobył złoty łańcuch z krzyżem kameryzowanym diamentami, szmaragdami, rubinami i perłami oraz rytowanym na odwrocie przedstawieniem Matki Boskiej z Dzieciątkiem i datą 1548⁸⁸. Krzyż ten, podobnie jak większość wydobytych wtedy przedmiotów, znalazł się początkowo w zbiorach Czackiego przechowywanych w jego pałacu w Porycku. Następnie przekazany został przez niego Izabeli Czartoryskiej, która umieściła go w otwartej w 1801 roku Świątyni Sybilli w Puławach, wśród przechowywanych w Szkatule Królewskiej pamiątek po monarchach. W tym zbiorze, dzieląc jego burzliwe losy, krzyżek pozostał do roku 1939. Po wybuchu wojny Szkatuła Królewska została zrabowana przez Niemców i jej zawartość pozostaje na liście polskich strat wojennych⁸⁹.

Kolejna ingerencja to dokonana we wrześniu 1840 roku, na zlecenie cesarza Ferdynanda, pierwsza naprawa sarkofagu wykonana przez konwisarza Marcina Pietrzyka. Rozpadający się na spojeniach sarkofag wówczas zespolono na nowo oraz zanitowano

Despite these actions, due to the poor technical condition, the sarcophagus was repaired once again in 1868 by a Cracow bronzesmith, Antoni Hutlauer, and Rudolf Glixelli, what was confirmed by a plaque with information about the repair put into the coffin and found in 1929⁹². At that time, a wooden crate was made, which the tin plates were nailed to⁹³. The remains were placed directly in it, without an additional internal coffin. Following completion of the work in the royal tombs, the sarcophagus of Sigismund Augustus was moved from its original location in the crypt under the Sigismund's Chapel and exhibited in the crypt under the Vasa Chapel⁹⁴. The original location of the sarcophagus – stacked arrangement in a narrow crypt – and state of the crypt before works in 1874-1875 is showed on a watercolor stored in the Jagiellonian University Museum⁹⁵ (fig. 1) and an engraving made after Michał Stachowicz's drawing, depicting Stanisław August visiting the Sigismund's Chapel crypt⁹⁶.

Probably during this repair, the original shape of the sarcophagus was changed (fig. 10). Michał Stachowicz's drawings, based on the *in-situ* sketches of 1814⁹⁷, show a cuboidal box, while during the recent conservation, carried out in 2016, the shorter sides of the sarcophagus were shaped like narrowed downward trapeziums. Stachowicz's drawings and the illustrations engraved after them for *Monumenta Regum Poloniae Cracoviensis* are fraught with numerous errors. Presumably, as the sarcophagus stood close to the wall of a narrow crypt, it was impossible to see the right longer side and the shorter side at the foot – Stachowicz's drawing shows the personifications of *Visus* and *Auditus* in a completely different view than in reality, the personification of Immortal Soul is incorrectly captioned as *Tactus*, while on the other shorter side the painter depicted a cartouche with an empty inscription field. Actually, the captions were placed within the depictions, and not, as drawn by Stachowicz, above them (fig. 2). Despite this, the cuboidal shape of the sarcophagus box was illustrated without distortions, because it looks the same also on the mentioned watercolor from the collection of the Jagiellonian University Museum (fig. 1). Stachowicz's drawing also shows the lid of the sarcophagus with a visible crucifix, below which there is an SA monogram located under a crown supported



10

otwory⁹⁰. Zapewne to wówczas zdjęto sześciopolowy kartusz herbowy i przeniesiono go na trumnę Anny Jagiellonki. Ambroży Grabowski, opisując naprawę sarkofagu królowej, wymienia bowiem kartusz wśród tablic, które mają być na nim umieszczone po zakończeniu prac⁹¹.

Mimo tych działań, z powodu złego stanu technicznego, sarkofag po raz kolejny naprawiany był w 1868 roku przez krakowskiego brązownika Antoniego Hutlauera i Rudolfa Glixellego, czego świadectwem była włożona do trumny tabliczka z informacją o reperacji odnaleziona w 1929 roku⁹². Wykonano wówczas drewnianą skrzynię, do której przybito gwoździami płyty cynowe⁹³. Szczątki umieszczono w niej bezpośrednio, bez dodatkowej trumny wewnętrznej. Po zakończeniu prac w grobach królewskich sarkofag Zygmunta Augusta został przeniesiony z pierwotnej lokalizacji w krypcie pod kaplicą Zygmuntofską i wyeksponowany w krypcie pod kaplicą Wazów⁹⁴. Pierwotne umiejscowienie sarkofagu – piętrowe ustawienie w wąskiej krypcie – i stan krypty przed pracami z lat 1874-1875 ukazuje akwabela przechowywana w Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego⁹⁵ (il. 1) oraz rycina według rysunku Michała Stachowicza, przedstawiająca Stanisława Augusta zwiedzającego kryptę kaplicy Zygmuntofskiej⁹⁶.

Zapewne podczas tej naprawy zmieniony został pierwotny kształt sarkofagu (il. 10). Rysunki Michała Stachowicza, zrealizowane na podstawie

by a pair of angels and a Dutch-like armorial cartouche with a small inscription plaque.

Other state of the sarcophagus is presented in a watercolor documentation signed by Antoni Stopa in 1875, after the repairs. Four watercolors show both longer sides of the sarcophagus, the shorter sides (on one board) and *en trois-quarts* view with partially visible lid⁹⁸ (fig. 11, 12). Attention is drawn to the trapezoidal shape of the shorter sides of the coffin, different from the previous depictions, and the lack of the previously moved coat of arms on the lid – only the inscription plaque remained (fig. 13). The cartouche is shown on a watercolor documenting

10. Sarkofag Zygmunta Augusta, stan przed konserwacją. Na skutek przycięcia płycin w przyłotwiu i nogach w XIX w. pierwotna forma sarkofagu uległa zmianie ze skrzyniowej na trumienną. Fot. A. Trzos

10. Sigismund Augustus' sarcophagus, state before the conservation. As a result of cutting the panels at the head and the foot in the 19th century, the original sarcophagus form changed from the chest- to the coffin-like. Photo by A. Trzos

11. Sarkofag Zygmunta Augusta, bok prawy, akwabela Antoniego Stopy, 1875, Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego. Fot. Muzeum UJ

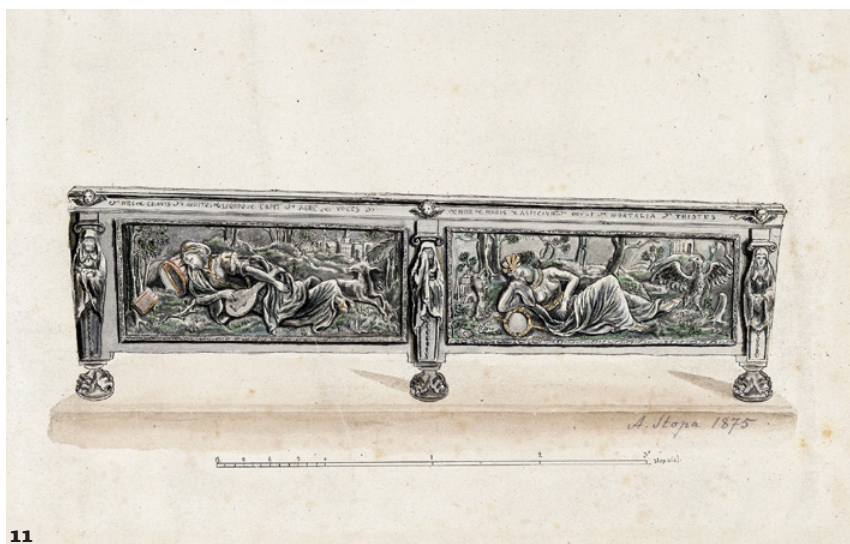
11. Sigismund Augustus' sarcophagus, right side, watercolor by Antoni Stopa, 1875, Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego. Source: Jagiellonian University Museum

12. Sarkofag Zygmunta Augusta, bok lewy i wieko, akwabela Antoniego Stopy, 1875, Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego. Fot. Muzeum UJ

12. Sigismund Augustus' sarcophagus, left side and the lid, watercolor by Antoni Stopa, 1875, Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego. Source: Jagiellonian University Museum

wykonanych *in situ* szkiców z 1814 roku⁹⁷, ukazują prostopadłościenną skrzynię, tymczasem w momencie obecnej, przeprowadzonej w 2016 roku konserwacji, krótsze boki sarkofagu miały kształt zwiężających się ku dołowi trapezów. Rysunki Stachowicza i rytowane na ich podstawie plansze do *Monumenta Regum Poloniae Cracoviensis* obciążone są licznymi błędami. Przypuszczalnie ustawienie sarkofagu tuż przy ścianie ciasnej krypty uniemożliwiało obejrzenie dłuższego boku prawego i krótszego od strony nóg – na rysunku Stachowicza widoczne są personifikacje *Visus* i *Auditus* w zupełnie innym ujęciu niż w rzeczywistości, personifikacja Duszy Nieśmiertelnej błędnie podpisana jest jako *Tactus*, zaś na drugim krótszym boku malarz przedstawił kartusz z pustym polem inskrypcyjnym. Podpisy umieszczone zostały w rzeczywistości w obrębie przedstawień, a nie, jak u Stachowicza, ponad nimi (il. 2). Mimo tego prostopadłościenny kształt skrzyni sarkofagu zilustrowano bez przekłamań, bowiem taki sam ukazuje również wspomniana akwarela ze zbiorów Muzeum UJ (il. 1). Rysunek Stachowicza ukazuje również wieko sarkofagu z widocznym krucyfiksem, poniżej którego znajduje się monogram SA pod koroną podtrzymywaną przez parę aniołów oraz niderlandyzujący kartusz herbowy z niewielką tablicą inskrypcyjną.

Inny stan sarkofagu przedstawia dokumentacja akwarelowa sygnowana przez Antoniego Stopę w 1875 roku, już po naprawach. Cztery akwarele ukazują oba dłuższe boki sarkofagu, krótsze boki (na jednej planszy) oraz widok *en trois-quarts* z częściowo widocznym wiekiem⁹⁸ (il. 11-12). Uwagę zwraca trapezoidalny kształt krótszych boków trumny, odmienny od wcześniejszych przedstawień, oraz brak przeniesionego wcześniej kartusza herbowego na wieku – pozostała tam jedynie tablica inskrypcyjna (il. 13). Kartusz ukazany jest na wykonanej w tym samym okresie, dokumentującej sarkofag Anny Jagiellonki, akwareli Saturnina Świerzyńskiego⁹⁹. Świadczy to o znacznych przekształceniach, którym poddali sarkofag naprawiający go Hutlauer i Glixelli.



11



12

the sarcophagus of Anna Jagiellon, made in the same period by Saturnin Świerzyński⁹⁹. This demonstrates the significant transformations the sarcophagus was subject to when repaired by Hutlauer and Glixelli.

Further works took place in the interwar period. In 1923, the Committee of the Wawel Cathedral Restoration was established. Its secretary was the Cracow Metropolitan Conservator, priest Tadeusz Kruszyński, while the works were supervised by Adolf Szyszko-Bohusz. From the planned works, they accomplished to repair the royal sarcophagi, and research into the cause of their advanced corrosion was carried out, which resulted in an article by Tadeusz Estreicher, who argued the tin coffins were attacked by the so-called tin pest. He described it as follows: "Sigismund Augustus' sarcophagus is extensively damaged on the upper surface; one can scrape abundantly that tin transformation product, the gray powder mentioned above, off it; however, the metal exposed in this way is, to the extent it was visible in



13

Kolejne działania miały miejsce w okresie międzywojennym. W 1923 roku powołano Komitet Restauracji Katedry Wawelskiej. Jego sekretarzem został konserwator metropolitalny krakowski ksiądz Tadeusz Kruszyński, zaś nadzór nad pracami sprawował Adolf Szyszko-Bohusz. Z planowanych przez nich prac zrealizowano naprawę sarkofagów królewskich, prowadzono również badania nad przyczyną ich zaawansowanej korozji, wynikiem których był artykuł Tadeusza Estreicherera, w którym dowodził on, że cynowe trumny zaatakowane zostały przez tzw. trąd cynowy. Opisywał to następująco: „Sarkofag Zygmunta Augusta jest na górnej powierzchni rozlegle nadgryziony; da się z niej zeskrobać obficie ów produkt przemiany cyny, szary proszek, o którym wyżej wspomniano; metal w ten sposób odsłonięty jest jednak, o ile można było przy słabym świetle dojrzeć, jak gdyby poprzeciągany szczelinkami

a dim light, sort of crossed with cracks of changed material, so it was impossible to scrape uniform chips off (as e.g. at Barbara Zapolska's sarcophagus), since the metal crumbled into thick sand. As for the sides, they present a certain special phenomenon: the sides are also strongly attacked here, but mostly in one kind of places, that is, on the joints of plates on which the reliefs are placed. A number of presumptions arise here as to the cause of this phenomenon: it may be a result of a chemical composition difference between the plates (rolled?), cast reliefs and metal forming the bond (soldering); further, a result of a difference in the mechanical-physical treatment of the material, either subject to a high pressure by rolling or forging, or a thermal treatment by melting and casting. The impact of all these factors has already been taken into consideration by various researchers, about which more will be said in later parts, but the dependence of the phenomenon on them is not completely explained yet. Anyway, these etiological considerations have no effect on the matter in question, i.e. preserving monuments already damaged¹⁰⁰. In the light of current knowledge, Estreicher's conclusions seem to be too far advanced and resulting from erroneous premises. The type of corrosion described above cannot occur in objects made of tin alloys containing metals such as lead, antimony or bismuth, which inhibit the tin breakdown¹⁰¹. Now we know that the Wawel sarcophagi contain a lead additive.

Sigismund Augustus' sarcophagus was repaired in 1929 by a Cracow goldsmith's, Henryk Waldyn, company¹⁰². It was necessary due to the severe damage to the object. On 8 November 1929, the coffin was re-explored – this was necessary as the remains were deposited without an additional inner coffin. The funeral regalia were taken out (Henryk Waldyn's workshop made their copies for the cathedral treasury) along with a zinc tube with a parchment containing information on the 1868 repair, as well

13. Sarkofag Zygmunta Augusta, wieko, stan przed konserwacją. Fot. A. Trzos

13. Sigismund Augustus' sarcophagus, lid, state before the conservation. Photo by A. Trzos

14. Sarkofag Zygmunta Augusta, wieko, zbliżenie, stan przed konserwacją. Fot. A. Trzos

14. Sigismund Augustus' sarcophagus, lid, close-up, state before the conservation. Photo by A. Trzos

zmienionego materiału, tak że ani sposób było półokrągłym dłutkiem zeskrobać wiórki jednolite (jak np. z sarkofagu Barbary Zapolskiej) lecz metal kruszył się na grubym piasku. Co się tyczy boków, to one przedstawiają pewne specjalne zjawisko: i boki bowiem są tu silnie zaatakowane, ale przeważnie w jednym rodzaju miejsc, to jest na spójnięciach płyt, na których są umieszczone reliefy. Nasuwa się tu szereg przypuszczeń co do powodu tego zjawiska: może to być skutkiem różnicy składu chemicznego między owymi płytami (walcowanymi?), reliefami odlewanimi i metalem tworzącym spoiwo (lutowanie), dalej skutkiem różnicy między traktowaniem mechaniczno-fizycznym materiału, już to poddanego silnemu ciśnieniu przez walcowanie czy kucie, już też działaniu termicznemu przez topienie i odlewanie. Wpływ tych wszystkich czynników był już brany pod uwagę przez rozmaitych badaczy, o czym w dalszych częściach będzie więcej powiedziane, ale zależność zjawiska od nich nie jest dotąd zupełnie wyjaśniona. Jakobądż to jest, na sprawę nas obchodzącą, t. j. na ratowanie zabytków już uszkodzonych owe rozważania etiologiczne są bez wpływu¹⁰⁰. W świetle współczesnej wiedzy wnioski Estreichera wydają się być zbyt daleko posunięte i wynikające z błędnych przesłanek. Opisany powyżej rodzaj korozji nie może występować w obiektach wykonanych ze stopów cyny zawierających metale takie jak ołów, antymon czy bizmut, które powstrzymują rozpad cyny¹⁰¹. Obecnie wiadomo, że sarkofagi wawelskie dodatek ołowiu zawierają.

Naprawę sarkofagu Zygmunta Augusta w 1929 roku przeprowadziła firma krakowskiego złotnika Henryka Waldyna¹⁰². Konieczna była ona z powodu silnego uszkodzenia obiektu. 8 listopada 1929 roku dokonano ponownej eksploracji trumny – niezbędnej z powodu złożenia szczątków bez dodatkowej trumny wewnętrznej. Wydobyto z niej regalia pogrzebowe, których kopie dla skarbcza katedralnego wykonał warsztat Henryka Waldyna, oraz cynkową rurkę z pergaminem zawierającym informacje o reparaacji z roku 1868, a także tabliczkę inskrypcyjną, którą umieszczono w skarbcu katedralnym. Rzemieślnicy ponowili wykonany już wcześniej zabieg przybicia cynowych płyt do drewnianej skrzyni, umieszczając je na nowej drewnianej konstrukcji wykonanej przez stolarza Konstantego Koelnera. Szczątki umieszczono w miedzianej trumnie wewnętrznej wykonanej



as an inscription plaque, which was placed in the cathedral treasury. Craftsmen repeated the previous operation of nailing tin plates to the wooden box, mounting them on a new wooden structure made by a carpenter, Konstanty Koelner. The remains were placed in an inner copper coffin made by Władysław Gawor's company¹⁰³. At that time also, the frieze was incorrectly mounted on the longer sides of the coffin, which meant the inscriptions did not correspond to the depictions below. And so, the inscription above the hearing personification referred to smell, and the one above the smell personification referred to hearing. Also, the inscriptions concerning taste and sight were switched. The renovated sarcophagus was accepted by the commission on 24 January 1930.

After 86 years, poor condition of the sarcophagus forced another comprehensive conservation to be done. The lid and sides of Sigismund Augustus' sarcophagus box were covered with an uneven layer of tin oxides – a mixture of stannous oxide (SNO) and stannic oxide (SNO₂) – and were relatively easily detaching and flaking (fig. 13, 14). The tin surface was characterized by a large number of pits, centered mainly on the sarcophagus lid¹⁰⁴. The dark gray tin oxide layer changed the look of metal – the tin surface, once glistening like silver, became dull and rough. The engraving decorations were illegible. The oxide layers obscured the remains of painting layer and gilding. The metal sheets on the sides and bottom of the sarcophagus were non-original. They were attached to a wooden carrying crate with wood screws. To this structure, the original panels, cast in tin and lead alloy, were attached, also with screws. At the foot and the head sides, they were cut into a trapezium –

przez firmę Władysława Gawora¹⁰³. Wtedy też niewłaściwie zamontowano fryz na dłuższych bokach trumny, co spowodowało, że treść napisów nie odpowiadała przedstawieniom umieszczonym poniżej. I tak inskrypcja nad personifikacją słuchu mówiła o zapachu, nad zapachem odnosiła się do słuchu. Miejscami zamieniono także napisy dotyczące smaku i wzroku. Odnowiony sarkofag komisja odebrała 24 stycznia 1930 roku.

Po 86 latach zły stan zachowania sarkofagu wymusił kolejną kompleksową konserwację. Wieko oraz burtę skrzyni sarkofagu Zygmunta Augusta pokryte były nierównomierną warstwą tlenków cyny – mieszaniną tlenku cynowego SNO i cynowego SNO₂ – i stosunkowo łatwo odpajały się i łuszczyły (il. 13, 14). Powierzchnia cynowa charakteryzowała się dużą liczbą wżerów, skoncentrowanych głównie na wieku sarkofagu¹⁰⁴. Ciemnoszara warstwa tlenku cynowego zmieniła wygląd metalu – powierzchnia cynowa, kiedyś błyszcząca jak srebro, stała się matowa i szorstka. Dekoracje grawerskie były nieczytelne. Warstewki tlenkowe przesłaniały pozostałości warstwy malarzkiej i złocenia. Blacha burt i dna sarkofagu była niepierwotna. Przymocowano ją do drewnianej skrzyni nośnej wkrętami do drewna. Na takiej konstrukcji, także przy pomocy wkrętów, umocowano pierwotne, odlane ze stopu cyny i ołowiu, płyciny. W nogach i przygłowie były one przycięte w trapez – po demontażu widoczne były świeże cięcia oraz brakowało sfazowania, jakie występowało na dwóch bokach płycin i na pozostałych płycinach umieszczonych

after dismantling, fresh cuts were visible and there was no chamfer that had been present on two other edges of the panels and on the other panels placed on the long sides of the sarcophagus. The strips surrounding the personifications of senses were non-original. There was no bottom, most probably removed due to the catastrophic state of preservation¹⁰⁵. The non-original bottom was joined with the wooden structure with metal nails, which were pounded every 6-7 cm. Spots were visible where the sheet, despite reinforcing with a nail, sagged and was punctured, and the nail was still stuck in the wooden structure.

In May 2016, the sarcophagi of the last Jagiellons were reopened. From inside, copper, tightly soldered coffins containing the remains of the royal siblings were taken out and left in the Wawel Crypts, covered with decorative shrouds. The tin, heavy sarcophagi were removed from the cathedral undergrounds and transported to a conservation workshop in Tychy, where for over half a year, they were subject to painstaking efforts to restore their former glory. Both sarcophagi were mechanically cleaned of dirt. Then, the copalic varnish, once used to protect metal against corrosion, was chemically removed, and the tin corrosion products were cleared away. All unaesthetic mends, bosses and elements reconstructed in lead – non-precious material – were removed. The preservation committee decided to restore the original, monumental shape of the sarcophagus.

As a result, the panels depicting the Immortal Soul and the sense of feeling regained the original,





16

na długich burtach sarkofagu. Listwy okalające personifikacje zmysłów były niepierwotne. Brakowało dna, usuniętego najprawdopodobniej ze względu na katastrofalny stan zachowania¹⁰⁵. Niepierwotne dno z konstrukcją drewnianą połączone było gwoździami metalowymi, które wbito co około 6-7 cm. Widoczne były miejsca, w których blacha, mimo wzmocnienia gwoździem, obwisła i była przedziurawiona, a gwoździe nadal tkwił w drewnianej konstrukcji.

W maju 2016 roku ponownie otwarto sarkofagi ostatnich Jagiellonów. Z ich wnętrza wyjęto miedziane, szczelnie zalutowane trumny kryjące szczątki królewskiego rodzeństwa i, przykryte ozdobnymi całunami, pozostawiono w kryptach wawelskich. Cynowe, ciężkie sarkofagi wydobyto z podziemi katedry i przewieziono do pracowni konserwatorskiej w Tychach, gdzie przez ponad pół roku poddawane były zmułnym zabiegom, mającym przywrócić im dawny blask. Obydwa sarkofagi oczyszczono mechanicznie z zabrudzeń. Następnie chemicznie zdjęto

rectangular shape (fig. 15, 16). The male weepers flanking these reliefs were also reconstructed. The lid of the sarcophagus was also restored to a look consistent with the Gdańsk pewterers' intention, as preserved in the archival documents. The complex coat of arms, supplemented with missing ornaments (fig. 9, 17), returned; a strip decorating the coffin lid was reconstructed, and missing fragments of the inscriptions were restored. The gilding was cleaned, underglued and mended¹⁰⁶. The sarcophagus was treated against corrosion¹⁰⁷.

An internal structure to reinforce Sigismund Augustus' sarcophagus was designed and made (fig. 18),



17

15. Sarkofag Zygmunta Augusta, płycina w nogach, stan w trakcie konserwacji – widoczne wykonane z gipsu uzupełnienia przywracające prostokątny kształt przedstawienia. Fot. A. Trzos

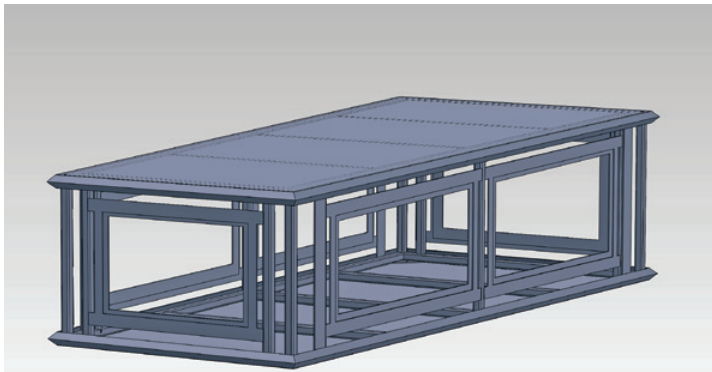
15. Sigismund Augustus' sarcophagus, panel at the foot, state during the conservation – additions made of gypsum are visible that restore the rectangular shape of the depiction. Photo by A. Trzos

16. Sarkofag Zygmunta Augusta, płycina w nogach, stan po konserwacji. Fot. A. Trzos

16. Sigismund Augustus' sarcophagus, panel at the foot, state after the conservation. Photo by A. Trzos

17. Sarkofag Zygmunta Augusta, herb na wieku ze zrekonstruowanymi w drewnie elementami. Fot. A. Trzos

17. Sigismund Augustus' sarcophagus, coat of arms on the lid with elements reconstructed in wood. Photo by A. Trzos



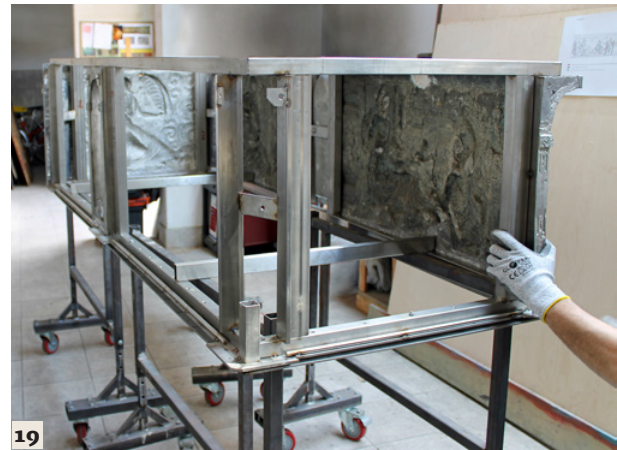
18

werniks kopalowy, jakim kiedyś zabezpieczono metal przed korozją i usunięto produkty korozji cyny. Zlikwidowano wszelkie nieestetyczne uzupełnienia, nadlania i elementy zrekonstruowane w ołowiu – nieszlachetnym materiale. Komisja konserwatorska podjęła decyzję o przywróceniu sarkofagowi pierwotnego, monumentalnego kształtu.

W konsekwencji płyciny obrazujące Duszę Nieśmiertelną i zmysł czucia uzyskały pierwotny, prostokątny kształt (il. 15, 16). Zrekonstruowano także męskie płaczki flankujące te płaskorzeźby. Wieku sarkofagu także przywrócono wygląd zgodny z zamysłem gdańskich konwisarzy, a zachowany w archiwalnych dokumentacjach. Powrócił, uzupełniony o brakujące ornamenty (il. 9, 17), herb złożony, zrekonstruowano listwę zdobiącą nakrywą trumny oraz uzupełniono brakujące fragmenty inskrypcji. Oczyszczono, podklejono i uzupełniono złocenia¹⁰⁶. Sarkofag zabezpieczono antykorozyjnie¹⁰⁷.

Zaprojektowano i wykonano wewnętrzną konstrukcję wzmacniającą sarkofag Zygmunta Augusta (il. 18), składającą się z dwóch oddzielnych elementów: wzmacniającego wieko stelażu zbudowanego z zamkniętych profili i skomplikowanego technicznie usztywnienia skrzyni trumny. Wzmocnienie wieka zbudowano z profili ze stali austenitycznej 3 × 3 cm. Powierzchnię podzielono wzmocnieniami na cztery pola i do takiej konstrukcji przyspawano blachę nierdzewną o grubości 1,5 mm wraz z kątownikiem, do którego przynitowano pierwotną ozdobną listwę cynową. Blachy burt oraz aplikacje na skrzyni sarkofagu tworzyły skomplikowany układ, wzajemnie na siebie nachodząc, klamrując się i blokując. Aby tego schematu nie naruszyć, zaprojektowano konstrukcję, która stała się częścią tego systemu i pozwalała na

consisting of two separate elements: a frame strengthening the lid made of closed profiles and a technologically complex stiffening of the coffin box. The lid was reinforced with 3 × 3 cm austenitic steel profiles. The surface was divided by reinforcements into four fields, and 1.5 mm stainless steel sheet was welded to this structure along with an angle to which



19

the original decorative tin strip was riveted. The side sheets and applications on the sarcophagus box formed a complicated system, overlapping, clamping and blocking each other. In order not to destroy this scheme, a structure was designed that became a part of this system and allowed to use fully reversible junctions, ready for disassembly without cutting or desoldering. Thus, a frame of metal profiles was made together with a system of guides and internal frames made of flat bars, in which the decorative panels are stuck, blocked with other elements. The whole structure is additionally stiffened from the top by the lid, and underneath by the added bottom, which is an important element of the structure, constructed similarly to the lid described above. The bottom, together with the original decorative tin strip, is a kind of a lock, in which the individual elements of the sarcophagus shells are inserted (fig. 19). The structure

18. Autorski projekt wzmacnienia sarkofagu Zygmunta Augusta. Fot. A. Trzos

18. Authorial design of Sigismund Augustus' sarcophagus reinforcement. Photo by A. Trzos

19. Sarkofag Zygmunta Augusta, konstrukcja wzmacniająca w trakcie montażu na niej pierwotnych płycin cynowych. Fot. A. Trzos

19. Sigismund Augustus' sarcophagus, reinforcing structure with the original tin panels being attached. Photo by A. Trzos

zastosowanie połączeń w pełni odwracalnych, w razie potrzeby gotowych do demontażu bez rozcinania lub rozlutowywania. Wykonano zatem ramę z profili metalowych wraz z systemem przewodnic i stelaży wewnętrznych zbudowanych z płaskowników, w które wchodzi dekoracyjne płyciny blokowane następnymi kolejnymi elementami. Całość jest dodatkowo usztywniona od góry przez wieko, a od dołu przez dodane dno, będące istotnym elementem konstrukcji, o budowie analogicznej do wieka opisanego powyżej. Dno, wraz z pierwotną cynową listwą ozdobną, stanowi swego rodzaju zamek, w który wchodzi poszczególne elementy powłok sarkofagu (il. 19). Konstrukcja nie tylko wzmacnia sarkofag, ale także dzięki zastosowaniu stali chromowo-niklowej, odpornej na zmiany temperatur i wilgotności, nie pracuje we wnętrzu, nie koroduje i nie tworzy ognia z pierwotnymi elementami cynowymi.

Sarkofag Anny Jagiellonki

Cynowy sarkofag Anny Jagiellonki został zamówiony w 1596 roku sumptem Zygmunta III Wazy, siostrzeńca królowej, co potwierdza odnaleziona wewnątrz trumny tabliczka inskrypcyjna. Mimo braku potwierdzenia archiwalnego, można przypuszczać, iż został wykonany w Gdańsku, co poświadczyć mogą wyraźnie północne, niderlandyzujące formy ornamentu¹⁰⁸. Anna Jagiellonka zmarła w Warszawie 9 września 1596 roku, zwłoki przewieziono do Krakowa, gdzie odbył się pogrzeb i trumna została złożona 12 listopada w krypcie pod kaplicą Zygmuntofską.

Prostopadłościenna skrzynia sarkofagu wsparta jest na sześciu podporach w kształcie kul. Dłuższe boki zdobione są umieszczonymi na osi, dużymi kolistymi medalionami z reliefowymi przedstawieniami: św. Anny Samotrzeć, z rozłożoną na stoleku obok postaci księżą z majuskułowym napisem *Fructus Charitatis Salus*¹⁰⁹, oraz trzech cnót teologicznych; są one połączone poziomymi listwami z mniejszymi owalnymi medalionami, w których znajdują się uskrzydłone główki anielskie. Na krótszych bokach umieszczono okuciove kartusze: z pękami owoców i główkami z podwieszonymi chustami z tablicą inskrypcyjną oraz kartusz herbowy o nietypowej kompozycji, złożony z trzech tarcz: z Orłem z monogramem królowej na piersiach, Pogonią oraz

not only strengthens the sarcophagus, but also, due to the use of chrome-nickel steel, resistant to temperature and humidity changes, does not deform inside, does not corrode and does not form cells with the original tin elements.

Anna Jagiellon's sarcophagus

The tin sarcophagus of Anna Jagiellon was commissioned in 1596 by Sigismund III Vasa, the queen's nephew, which is confirmed by an inscription plaque found inside the coffin. Despite the lack of archival confirmation, it can be assumed that it was made in Gdańsk, what can be attested by the clearly northern, Dutch-type ornamentation patterns¹⁰⁸. Anna Jagiellon died in Warsaw on 9 September 1596, her corpse was transported to Cracow, where the funeral took place and the coffin was deposited in the crypt under the Sigismund's Chapel on 12 November.

The rectangular sarcophagus box is based on six bullet-shaped supports. The longer sides are decorated with large circular medallions placed along the axis, with relief depictions of Saint Anne with the Virgin and Child, with a table next to her, on which an open book lies with a majuscule inscription: *Fructus Charitatis Salus*¹⁰⁹, and three theological virtues; both medallions are connected by horizontal strips with smaller oval medallions containing winged angel heads. On the shorter sides, fitting cartouches are placed: with fruit bundles and heads with suspended headscarves, with an inscription plaque, and an armorial cartouche of an unusual composition consisting of three shields: with Eagle bearing the queen's monogram on the chest, Pogoń and Sforza Snake – placed below, in the middle, previously unknown in Anna Jagiellon's heraldry¹¹⁰. On the lid, a full-bodied passion crucifix and a cartouche with an inscription are placed¹¹¹ (fig. 20, 21). A metal plaque with an inscription was put in the coffin¹¹².

The ideological meaning of the sarcophagus focuses on the deceased queen's virtues depicted as personifications of three theological virtues – faith, hope and love – in a typical form with characteristic attributes. The medallion with representation of Saint Anne (with the Virgin and Child), on the opposite side, refers to a special devotion the deceased felt for her patron (fig. 22). She was a member and



20

z Wężem Sforzów – umieszczonej poniżej, pośrodku, nieznaną wcześniej w heraldyce Anny Jagiellonki.¹⁰⁰ Na wieku umieszczono krucyfik z pełnoplastyczną pasyjką oraz kartusz z inskrypcją¹⁰¹ (il. 20, 21). Do trumny włożono metalową tabliczkę z inskrypcją¹⁰².

Wymowa ideowa sarkofagu skupia się na cnotach zmarłej królowej ukazanych przez personifikacje trzech cnot teologicznych – wiary, nadziei i miłości – w typowym ujęciu z charakterystycznymi atrybutami. Umieszczony na przeciwnym boku medalion z przedstawieniem św. Anny Samotrzec nawiązuje do szczególnego nabożeństwa, jakie zmarła żywiła dla swojej patronki (il. 22). Była ona członkinią i opiekunką Arcybractwa św. Anny, założonego w 1578 roku przez arcybiskupa Jana Dymitra Solikowskiego przy kościele bernardynów św. Anny w Warszawie, zatwierdzonego w 1581 roku przez nuncjusza apostolskiego Giovanniego Andreę Caligarię¹⁰³. Wśród członków tej organizacji znalazło się wiele wybitnych i wpływowych osób. W 1589 roku papież Sykstus V wydał bullę zezwalającą między innymi na używanie przez bractwo medalu z wizerunkiem św. Anny, Najświętszej Marii Panny i Dzieciątka Jezus oraz napisem *Sanctae A. Societas*¹⁰⁴. Na medalionie wybito datę 1581, odnoszącą się do zatwierdzenia

guardian of the Archconfraternity of Saint Anne, founded in 1578 by Archbishop Jan Dymitr Solikowski at the Bernardines' church of Saint Anne in Warsaw, approved in 1581 by the Apostolic Nuncio Giovanni Andrea Caligari¹⁰³. Many prominent and influential people belonged to this organization. In 1589, Pope Sixtus V issued a bull permitting the confraternity, *inter alia*, to use a medal with an image of Saint Anne, the Blessed Virgin Mary and Baby Jesus and the inscription: *Sanctae A. Societas*¹⁰⁴. Date of 1581, referring to the approval of the confraternity, was minted on the medallion¹⁰⁵. Anna Jagiellon wore such a medallion – it was depicted in her portrait in a widow's dress by Marcin Kober of 1597 or 1598 from

20. Sarkofag Anny Jagiellonki, widok od strony przygłowia, stan po konserwacji. Fot. A. Trzos

20. Anna Jagiellon's sarcophagus, view from the head side, state after the conservation. Photo by A. Trzos

21. Sarkofag Anny Jagiellonki, wieko, stan po konserwacji. Fot. A. Trzos

21. Anna Jagiellon's sarcophagus, lid, state after the conservation. Photo by A. Trzos

22. Sarkofag Anny Jagiellonki, medalion ze św. Anną Samotrzec, stan po konserwacji. Fot. A. Trzos

22. Anna Jagiellon's sarcophagus, medallion with St. Anne with the Virgin and Child image, state after the conservation. Photo by A. Trzos

bractwa¹⁵. Taki medalion nosiła Anna Jagiellonka – ukazany został na jej portrecie w stroju wdowim pędzla Marcina Kobera z 1597 lub 1598 roku z Muzeum Narodowego w Warszawie¹⁶, a także na nagrobku w kaplicy Zygmuntowskiej; została w nim również pochowana (il. 23). Umieszczony na sarkofagu przy przedstawieniu św. Anny Samotrzcęć napis *Fructus Charitatis Salus* był dewizą bractwa, obecną też na rewersie medalionu.

Sarkofag przetrwał w nienaruszonym stanie do roku 1791, kiedy to był eksplorowany przez Tadeusza Czackiego. We wspomnianym wcześniej liście do Adama Naruszewicza opisującym eksplorację grobów królewskich Czacki pisze, iż w trumnie znajdowały się regalia: korona, jabłko i berło, łańcuch z krzyżem kameryzowanym rubinami, zdobiony filigranem, oraz medalion bractwa św. Anny z przedstawieniem św. Anny Samotrzcęć i napisem *Societatis S. Annae 1581*¹⁷, a na rewersie – *Fructus Charitatis Salus*; wewnątrz trumny znajdowała się ponadto srebrna tabliczka z inskrypcją. Kameryzowany krzyż oraz jabłko królewskie zostały, podobnie jak zawieszania z trumny Zygmunta Augusta, przekazane przez Tadeusza Czackiego Izabeli Czartoryskiej i umieszczone w Szkatule Królewskiej. W 1929 roku jabłko zostało zwrócone przez spadkobierców Czartoryskiej kapitulie katedralnej i znajduje się w skarbcu katedry wawelskiej, kameryzowany krzyż pozostawał w Szkatule do 1939 roku¹⁸. Nie wiadomo zaś, jakie są losy medalionu bractwa św. Anny¹⁹. Można przypuszczać, że Czacki zabrał go do Porycka, podobnie jak pozostałe odnalezione przedmioty, nie trafił stamtąd jednak do zbiorów Izabeli Czartoryskiej, gdyż nie notują go żadne katalogi kolekcji puławskiej²⁰. Wśród pozyskanych przez Czackiego pamiątek po Annie Jagiellonce w Puławach przechowywano szczątki trumny, fragment oprawy książki oraz wspomniany krzyż. Przedmioty te na prośbę księżnej opisała Klementyna Hoffmanowa²¹.

Sarkofag naprawiany był w 1840 roku z polecenia cesarza Ferdynanda I Habsburga przez konwisarza Marcina Pietrzyka. Opisując tę naprawę, Grabowski podaje, że blachy cynowe były przymocowane do wewnętrznej drewnianej trumny, którą podczas reperacji wymieniono, przytwierdzając do niej cynowe ściany sarkofagu²². Na archiwalnej fotografii widać jednak, że trumna wewnętrzna jedynie ściśle



21

the National Museum in Warsaw¹⁶, as well as on the tombstone in the Sigismund's Chapel; she was also buried in it (fig. 23). The inscription *Fructus Charitatis Salus* placed on the sarcophagus next to Saint Anne's (with the Virgin and Child) depiction was the motto of the confraternity, also present on the reverse of the medallion.

The sarcophagus had remained intact until 1791, when it was explored by Tadeusz Czacki. In the aforementioned letter to Adam Naruszewicz describing the exploration of the royal tombs, Czacki writes



22

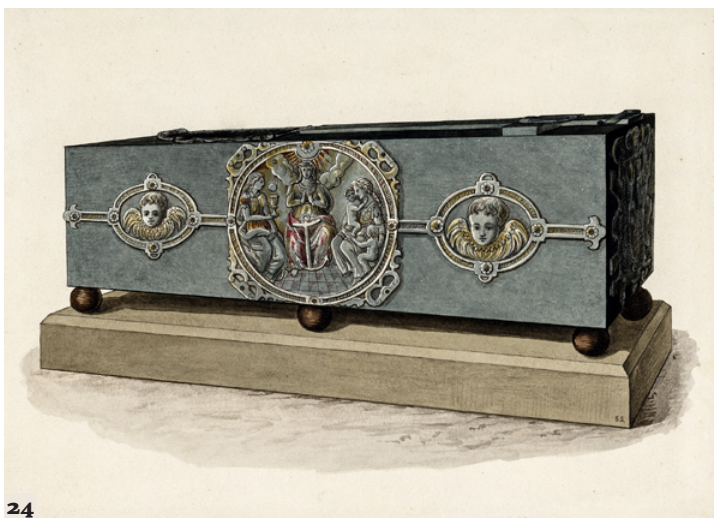


przylegała do ścian sarkofagu cynowego stanowiącego osobną konstrukcję. W dalszej części, opisując tablice, które będą przymocowane do trumny, wymienia – obok medalionów z przedstawieniem cnót teologicznych i św. Anny Samotrzcę – tablicę z trzema herbami: Orłem, Pogonią i Wężem Sforzów oraz sześciopolowy kartusz herbowy. Można na tej podstawie przypuszczać, że właśnie w 1840 roku przeniesiono sześciopolowy kartusz z sarkofagu Zygmunta Augusta na sarkofag Anny Jagiellonki²³. Na metalowej tabliczce inskrypcyjnej umieszczonej wewnątrz sarkofagu dopisano wówczas informację o przeprowadzonej naprawie²⁴.

W 1874 roku, przy okazji renowacji grobów królewskich, poddano sarkofag kolejnej naprawie. Prace prowadził krakowski rzemieślnik Antoni Hutlauer. Wymieniono wówczas nogi sarkofagu, usztywniono konstrukcję elementami drewnianymi, stosując podwójne drewniane dno i wzmocnienie wieka. Oczyszczono sarkofag, demontując w tym

that the coffin contained regalia: a crown, an orb and a scepter, a chain with a crucifix adorned with rubies, decorated with filigree, and a medallion of Saint Anne confraternity with a depiction of Saint Anne with the Virgin and Child and an inscription: *Societatis S. Annae 1581*¹⁷ on the obverse, and *Fructus Charitatis Salus* on the reverse; in the coffin, there was also a silver plaque with an inscription. The adorned crucifix and the royal orb, just like the pendants from Sigismund Augustus' coffin, were donated by Tadeusz Czacki to Izabela Czartoryska and placed in the Royal Coffin. In 1929, the orb was given back by Czartoryska's heirs to the cathedral chapter and is stored in the Wawel cathedral treasury; the adorned crucifix was stored in the Coffin until 1939¹⁸. We do not know what happened to the medallion of Saint Anne confraternity¹⁹. It can be assumed that Czacki took it to Poryck, just like the rest of the found objects, but it did not go to Izabela Czartoryska's collection, because it is not recorded in any catalogue of the Puławy collection²⁰. The memorabilia of Anna Jagiellon taken away by Czacki and kept in Puławy included remains of the coffin, fragment of a book binding and the aforementioned crucifix. These items were described by Klementyna Hoffmanowa at the request of the Duchess²¹.

The sarcophagus was repaired in 1840 by a pewterer, Marcin Pietrzyk, at the request of Emperor



23. Medalion Arcybractwa św. Anny, fragment nagrobka Anny Jagiellonki, katedra na Wawelu. Fot. P. Jamski

23. Medallion of the Archconfraternity of St. Anne, fragment of Anna Jagiellon's tombstone, Wawel Cathedral. Photo by P. Jamski

24. Sarkofag Anny Jagiellonki, bok lewy, akwarela Saturnina Świerzyńskiego, 1874, Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego. Fot. Muzeum UJ

24. Anna Jagiellon's sarcophagus, left side, watercolor by Saturnin Świerzyński, 1874, Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego. Source: Jagiellonian University Museum

25. Sarkofag Anny Jagiellonki, bok prawy, akwarela Saturnina Świerzyńskiego, 1874, Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego. Fot. Muzeum UJ

25. Anna Jagiellon's sarcophagus, right side, watercolor by Saturnin Świerzyński, 1874, Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego. Source: Jagiellonian University Museum

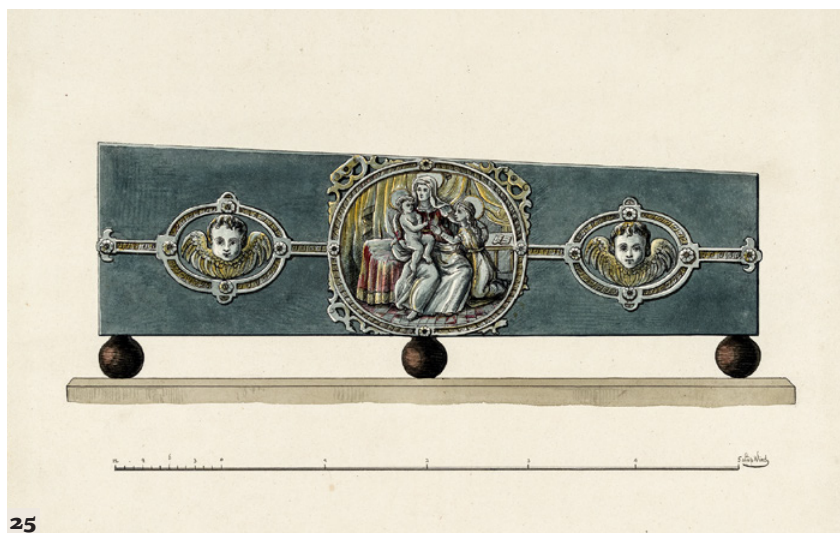
26. Sarkofag Anny Jagiellonki, boki krótkie, akwarela Saturnina Świerzyńskiego, 1874, Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego. Fot. Muzeum UJ

26. Anna Jagiellon's sarcophagus, short sides, watercolor by Saturnin Świerzyński, 1874, Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego. Source: Jagiellonian University Museum

celu odlewane tablice i medaliony oraz drobne elementy dekoracyjne. Dorobiono sześć cynowych nóg oraz uzupełniono uszkodzone elementy. Po raz kolejny wymieniono również wewnętrzną drewnianą trumnę¹²⁵. Po reperacji wewnątrz pozostawiono cynkową rurkę z pergaminem z informacją o zakresie prac (odnalezioną i wyjętą podczas naprawy w 1929 r.)¹²⁶. Po ukończeniu prac zlecono wykonanie dokładnej dokumentacji rysunkowej Saturninowi Świerzyńskiemu¹²⁷ i wyeksponowano sarkofag w krypcie pod kaplicą Wazów (il. 24, 25 i 26). Zapewne podczas tej reperacji wymieniono krzyż na wieku sarkofagu, zastępując pierwotny, z pełnoplastyczną odlewaną figurą, płaskim krzyżem z koroną cierniową na skrzyżowaniu ramion. Potwierdzeniem tego jest fakt, że Grabowski, przedstawiając odświeżoną w 1840 roku trumnę, pisze o okazałej, odlewanej Pasji na wieku¹²⁸, a dokumentacja z roku 1875 ukazuje krzyż z koroną cierniową¹²⁹.

Kolejne prace naprawcze przy sarkofagu Anny Jagiellonki miały miejsce w 1929 roku, a prowadziła je pracownia krakowskiego złotnika Henryka Waldyna, który sporządził również kopie znajdujących się w trumnie regaliów pogrzebowych dla skarbcza katedry wawelskiej. Sarkofag określany był wówczas jako najmniej zniszczony. Napraw dokonano w sposób analogiczny do sarkofagu Zygmunta Augusta. Wymieniono wówczas drewnianą skrzynię wewnętrzną (il. 27), a naroża metalowego sarkofagu wzmocniono kątownikami z blachy cynkowej, do której przybito cynowe burty sarkofagu¹³⁰.

Obecną konserwację sarkofagów Anny Jagiellonki i Zygmunta Augusta prowadzono jednocześnie. Prace w tyskiej pracowni konserwatorskiej trwały siedem miesięcy. Stan zachowania sarkofagu królowej był zły. Duży ubytek metalu na wieku tworzył głęboką szczelinę umożliwiającą wniknięcie wilgoci i kurzu do wnętrza sarkofagu. Na całej powierzchni blachy utworzyła się grubokrystaliczna, chropowata, szara warstwa tlenkowa absorbująca wilgoć, która przyspieszała elektrochemiczną korozję podłoża. Tlenki cynowe uformowały się zarówno na czystym metalu, jak i na dekoracjach grawerskich, malarskich



25



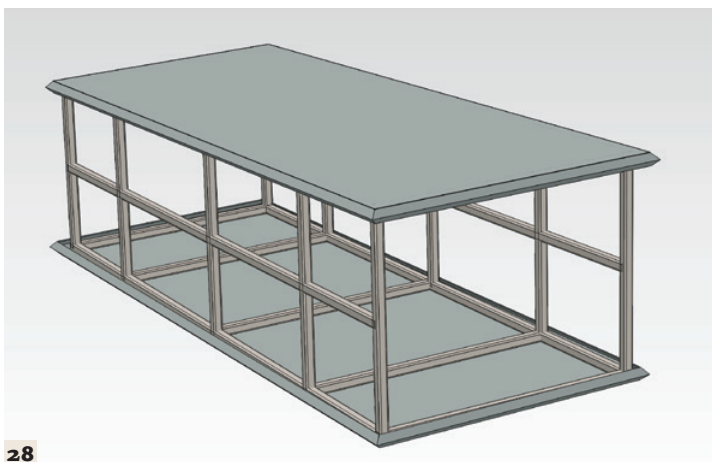
26

Ferdinand I Habsburg. Describing this repair, Grabowski states the tin sheets were fixed to the inner wooden coffin, which was replaced during the repair, and the tin sarcophagus sides were attached to it¹²². On an archival photograph, however, it can be seen that the inner coffin only adhered closely to the sides of tin sarcophagus which constituted a separate structure. In the next part, when describing the plaques to be attached to the coffin, he mentions – besides medallions with depictions of theological virtues and Saint Anne with the Virgin and Child – a plate with three coats of arms: Eagle, Pogoń and Sforza Snake, as well as six-field armorial cartouche. On this basis, it can be assumed that it was in 1840 that the six-field cartouche was moved from Sigismund Augustus' to Anna Jagiellon's sarcophagus¹²³. On the metal inscription plaque placed inside the sarcophagus, an information about the repair was added¹²⁴.

In 1874, during the renovation of royal tombs, the sarcophagus was repaired again. The work was carried out by a Cracow craftsman, Antoni Hutlauer.



i na złoceniach. Dekoracje stały się nieczytelne. Warstwy złocień i polichromii w normalnych warunkach stanowią zabezpieczenie podłoża cynowego. Tu zachowane były źle i utworzyły z cyną ogniwo galwaniczne, w którym cyna jako anoda ulegała rozpuszczeniu, a złocenia i warstwa malarska – odspojeniu¹³¹. Sarkofag był zdeformowany. Na skutek działających obciążeń trumna straciła pierwotny kształt – przede wszystkim z powodu braku wewnątrz właściwej konstrukcji wzmacniającej. Podobnie jak w przypadku sarkofagu Zygmunta Augusta, brakowało dna usuniętego ze względu na katastrofalną korozję. Niepierwotne dno z konstrukcją drewnianą połączone było metalowymi gwoździami. Ogólny stan zachowania blach burt i wieka cynowego sarkofagu był zły. Kolejne naprawy trumny nie skutkowały usunięciem nawarstwień tlenkowych narastających przez wieki. Powierzchni metalu nie zabezpieczano właściwie, co miało wpływ na pogłębianie się korozji. Blachy wieka i burt sarkofagu pokryte były warstwą tlenków, ale w znacznie mniejszym stopniu niż nałożone na nie aplikacje. Różnice te mogły wynikać ze sposobu obróbki powierzchni¹³². Zdobienia przygotowywane



The sarcophagus legs were then replaced, the structure was stiffened with wooden elements, using a double wooden bottom and a lid reinforcement. The sarcophagus was cleaned after demounting the cast plaques and medallions, as well as small decorative elements. Six tin legs were added and damaged elements were mended. Once again, the inner wooden coffin was also replaced¹²⁵. After the repair, a zinc tube with parchment de-

scribing the scope of work was left inside (found and taken out during the repair in 1929)¹²⁶. Following the work completion, a detailed drawing documentation was commissioned to Saturnin Świerzyński¹²⁷ and the sarcophagus was exhibited in the crypt under the Vasa Chapel (fig. 24, 25 and 26). Probably during this repair, the crucifix on the sarcophagus lid was replaced, substituting the original one, featuring a full-bodied cast figure, with a flat crucifix with a crown of thorns at the arms intersection. This is confirmed by the fact that Grabowski, while presenting the coffin, refurbished in 1840, writes about a magnificent, cast Passion on the lid¹²⁸, whereas the documentation of 1875 shows a cross with a crown of thorns¹²⁹.

The next repair works at Anna Jagiellon's sarcophagus took place in 1929, and they were performed by the workshop of a Cracow goldsmith, Henryk Waldyn, who made also copies of the funeral regalia found in the coffin for the Wawel Cathedral treasury. The sarcophagus was then described as the least damaged. Repairs were made in a similar manner as at Sigismund Augustus' sarcophagus. The inner wooden crate was replaced (fig. 27), and the corners of metal sarcophagus were reinforced with zinc sheet metal angles, to which the tin sides of the sarcophagus were nailed¹³⁰.

The recent conservations of Anna Jagiellon's and Sigismund Augustus' sarcophagi were performed simultaneously. The entire work at the conservation atelier in Tychy took seven months. State of conservation of the queen's sarcophagus was bad. A large decay of metal created a deep crack in the lid that allowed moisture and dust to penetrate into the sarcophagus. A mega-crystalline, rough, gray oxide layer formed on the whole surface; it absorbed moisture accelerating the electrochemical corrosion of the

pod polichromię nie wymagały tak starannej obróbki. Znaczna część uzupełnień metalu nie została opracowana mechanicznie i nadłania w miejscach ubytków zachodziły na blachę pierwotną oraz zdobienia na niej wykonane. W wielu miejscach wokół tych uzupełnień występowały aktywne ogniska korozyjne. Kontrowersje budziło zastosowanie do zamocowania blach cynowych na skrzyni drewnianej stalowych śrub, których wystające łebki tworzyły niezamierzone pierwotnie „zdobienie”.

Postępowanie konserwatorskie przy sarkofagu Anny Jagiellonki można uznać, z małymi wyjątkami, za analogiczne do prac wykonanych przy trumnie jej królewskiego brata. W sarkofagu królowej zastosowano jednak inną konstrukcję wzmacniającą (il. 28). I tu posłużono się dwoma niezależnymi stelażami: ten wzmacniający wieko to kratownica zbudowana z profili 3 × 3 cm, skrzynia trumny została wzmocniona stelażem podzielonym na jej długich bokach na osiem pól. Dno wzmacniają trzy profile, dzieląc jego płaszczyznę na cztery pola. Wypełnienie dna stanowi blacha nierdzewna o grubości 1,5 mm, która połączona jest z kątownikiem za pomocą spawu, wzmacniając i wypełniając pierwotną dolną listwę ozdobną. Cynową listwę zespolono z kątownikiem za pomocą zalutowanych cyną nitów i przykręcono do kratownicy wzmacniającej burtę. W narożach oraz pośrodku burt w dolnym profilu kratownicy wykonano sześć gniazd przeznaczonych do montażu cynkowych, niepierwotnych podpór, osadzonych w stelażu za pomocą nierdzewnych śrub, podkładek i nakrętek. Aplikacje montowane są na konstrukcji



base. Tin oxides formed not only on pure metal but also on engraved and painted decorations, and gildings. The decorations became illegible. Under normal conditions, layers of gilding and polychrome provide protection for the tin base. Here, they were badly preserved and formed a galvanic cell with the tin, in which the tin, as an anode, was dissolving, while the gilding and painting layer were debonding³¹. The sarcophagus was deformed. As a result of the existing loads, the coffin lost its original shape – mainly due to the lack of a proper reinforcing structure inside. As in the case of Sigismund Augustus' sarcophagus, the bottom was missing, removed due to catastrophic corrosion. The non-original bottom was joined with the wooden structure with metal nails. The general condition of side plates and tin lid of the sarcophagus was bad. Subsequent repairs of the coffin did not result in the removal of oxide deposits accumulating over the centuries. The surface of metal was not properly protected, which caused the corrosion to expand. The sheets of the lid and sides of the sarcophagus were covered with a layer of oxides, but to a much lesser extent than the applications placed on them. These differences may have resulted from the surface treatment method³². The decorations to be covered with polychrome did not require such careful treatment. A significant part of the metal mends was not mechanically treated and the bosses at the mended gaps overlapped with the original sheet and the decorations placed on it. In many places, there were active corrosion spots around these mends. Controversy was aroused by fixing the tin sheets to a wooden box with steel screws, whose protruding heads formed an unintentional “decoration”.

27. Sarkofag Anny Jagiellonki, stan w trakcie prac konserwatorskich. Widoczna drewniana skrzynia, na którą w 1929 r. nabitą niepierwotne blachy burt i pierwotne aplikacje. Fot. A. Trzos

27. Anna Jagiellon's sarcophagus, state during the conservation works. A wooden crate is visible, to which non-original sheet metal sides and original applications were attached in 1929. Photo by A. Trzos

28. Autorski projekt konstrukcji wzmacniającej zastosowanej współcześnie w sarkofagu Anny Jagiellonki. Fot. A. Trzos

28. Original, authorial design of the reinforcing structure used recently in Anna Jagiellon's sarcophagus. Photo by A. Trzos

29. Sarkofag Anny Jagiellonki. Konstrukcja ze stali nierdzewnej w trakcie montażu blach i aplikacji pierwotnych. Fot. A. Trzos

29. Anna Jagiellon's sarcophagus. Stainless steel structure during assembly of sheets and original applications. Photo by A. Trzos



30

wzmacniającej za pomocą przyspawanych do niej blachek ze stali austenitycznej (il. 29).

Współczesna konserwacja przyniosła także zmiany w wyglądzie sarkofagu. Przed naprawą tablica inskrypcyjna w kartuszu znajdowała się na burcie krótkiej, w nogach trumny. Po konserwacji tablicę umieszczono na wieku, jak na akwareli Stachowicza, a nad nią zrekonstruowano Golgotę i prosty krzyż z figurą ukrzyżowanego Chrystusa skopiowaną z wieka trumny Zygmunta Augusta (il. 6, 21, 30) Podejmując taką decyzję, komisja konserwatorska kierowała się archiwalną dokumentacją Stachowicza, choć akwarele tego malarza nie zawsze są wiarygodne³³, i przekazem Ambrożego Grabowskiego, który w przewodniku wydanym w 1868 roku umieścił informację o pełnoplastycznej figurze Chrystusa na nakrywie trumny.

Wnioski końcowe

Mimo że dokonywane w przeszłości naprawy nie przerwały procesu korozji cyny i przyniosły niepożądane zmiany w wyglądzie sarkofagów Jagiellonów, to właśnie dzięki zabiegom wykonanym w XIX i XX wieku trumny przetrwały do dzisiejszych

The conservation proceedings at Anna Jagiellon's sarcophagus can be considered, with small exceptions, as analogous to the works carried out at the coffin of her royal brother. In the queen's sarcophagus, however, a different reinforcing structure was used (fig. 28). Here, also two independent frames were built: the one reinforcing the lid is a grid built of 3 × 3 cm profiles; the coffin box was reinforced with a frame divided into eight fields on its long sides. The bottom is reinforced with three profiles, dividing its surface into four fields. It is covered with 1.5 mm thick stainless steel sheet, which is welded to the angle, thus reinforcing and filling the original lower decorative strip. The tin strip was joined to the angle with tinsoldered rivets and bolted to the grid reinforcing the sides. In the corners and in the middle of the sides, six sockets were made in the lower profile of the grid to mount non-original zinc supports, embedded in the frame with stainless screws, washers and nuts. The applications are mounted to the reinforcing structure by use of austenitic steel plates welded to it (fig. 29).

The recent conservation has also brought changes in the sarcophagus look. Before the repair, the inscription plate in cartouche was located on a short side, at the foot of the coffin. After the conservation, the plate was placed on the lid, as in Stachowicz's watercolor, and above it, Golgotha and a simple cross with a crucified Christ figure, copied from the lid of Sigismund Augustus' coffin, were reconstructed (fig. 6, 21, 30). In making such a decision, the conservation committee was guided by the archival documentation by Stachowicz, although this painter's watercolors are not always reliable³³, and an information about a full-bodied Christ figure on the coffin lid, included in a tourist guide published in 1868 by Ambroży Grabowski.

Final conclusions

Although the repairs carried out in the past did not stop the tin corrosion process, and although they caused undesirable changes in Jagiellons' sarcophagi

30. Sarkofag Anny Jagiellonki, wieko, stan przed konserwacją. Fot. A. Trzos

30. Anna Jagiellon's sarcophagus, lid, state before the conservation. Photo by A. Trzos

czasów. Zachowana w zbiorach Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego rysunkowa dokumentacja inwentaryzacyjna z XIX wieku, sporządzona w kolorze, poparta współczesnymi badaniami laboratoryjnymi pigmentów użytych do wykonania polichromii na sarkofagach, umożliwiła podczas obecnej konserwacji rekonstrukcję warstwy malarskiej w miejscach, gdzie ta zachowała się szczątkowo lub nie zachowała się. Sarkofag Zygmunta Augusta powrócił do monumentalnej formy godnej króla, odzyskał wielkogabarytowy kształt prostopadłościanu, jaki nadano mu w gdańskim warsztacie konwisarskim.

Badania metaloznawcze przeprowadzone w 2008 roku przez doktor Elżbietę Nosek wykluczyły definitywnie trąd cynowy, który występować miał w Grobach Królewskich. W trakcie konserwacji trwającej od maja do grudnia 2016 roku z powierzchni cyny usunięto metodami chemicznymi i mechanicznymi produkty korozji, przywracając tym samym trumnom królewskim blask wypolerowanego metalu imitującego drogie srebro. Zastosowanie autorskich, nowoczesnych konstrukcji wzmacniających chroni sarkofagi przed destrukcją spowodowaną zjawiskiem płynięcia cyny i nie naraża obiektów na uszkodzenia mechaniczne, jakie powodowały stelaże wykonane z drewna.

Zakwalifikowanie przez Społeczny Komitet Ochrony Zabytków Krakowa programu konserwacji wszystkich sarkofagów polskich królów i członków ich rodzin do projektów kluczowych w latach 2017-2019 stwarza niepowtarzalną okazję do kompleksowego, interdyscyplinarnego opracowania tych obiektów w zgodzie ze stanem dzisiejszej wiedzy i dostępnymi technologiami. ■

Katarzyna Kolendo-Korczak, absolwentka Uniwersytetu Warszawskiego, doktor historii sztuki i adiunkt w Instytucie Sztuki PAN. Członek redakcji *Katalogu Zabytków Sztuki w Polsce*. Uczestniczka prac inwentaryzacyjnych i badawczych nad sztuką sakralną ziem wschodnich dawnej Rzeczypospolitej. Zajmuje się związkami między sztukami plastycznymi a literaturą i tradycją antyku grecko-rzymskiego, a także kreowaniem wizerunku przez sztukę. Podczas prac inwentaryzacyjnych szczególnie interesuje się opracowaniem obiektów rzemiosła artystycznego – złotnictwa i tkanin. Od 2017 r. zaangażowana w program konserwacji i restauracji sarkofagów z Grobów Królewskich na Wawelu. Autorka książki *Praecepta politica w toruńskim ratuszu. Niezachowany cykl malowideł z Sali Rady z 1603 roku i jego europejski kontekst* (2014) oraz współautorka tomów *Katalogu Zabytków*.

look, thanks to the treatments performed in the 19th and 20th centuries, the coffins have survived to this day. The drawing inventory documentation from the 19th century, preserved in the Jagiellonian University Museum collection, made in color, backed with modern laboratory analyses of pigments used to make polychromes on the sarcophagi, allowed during the recent conservation to reconstruct the painting layer where it has been preserved partially or totally lost. Sigismund Augustus' sarcophagus returned to the monumental form worthy of a king, it regained the large-size cuboidal shape it was given at the Gdansk pewter workshop.

Metallurgical tests, conducted in 2008 by Dr Elżbieta Nosek, definitely ruled out the tin pest, which was supposed to occur in the Royal Tombs. During the conservation performed in May-December 2016, corrosion products were removed from the tin surface by chemical and mechanical methods, thus restoring the glow of polished metal imitating expensive silver to the royal coffins. The authorial, modern reinforcement structures protect sarcophagi against destruction caused by the tin-flowing phenomenon and does not expose the objects to mechanical damage caused by the frames made of wood.

The Social Committee for the Protection of Cracow Monuments qualified the programme for conservation of all Polish kings' and their families' sarcophagi as a key project in 2017-2019, what creates a unique opportunity for a comprehensive, interdisciplinary study of these objects in accordance with the current state of knowledge and available technologies. ■

Katarzyna Kolendo-Korczak, graduate of the University of Warsaw, doctor of art history, assistant professor (adjunct) at the Institute of Art of the Polish Academy of Sciences. Member of the editorial team of *Katalog Zabytków Sztuki w Polsce* [Catalogue of Art Monuments in Poland] series. Engaged in inventory and research works on the sacred art in the eastern territories of the former Polish-Lithuanian Commonwealth. Her academic interest include the relationship between visual arts and the literature and tradition of Greco-Roman antiquity, as well as creating an image through art. During the inventory work, she is particularly interested in studying the artistic craft objects – goldsmith and fabrics. Since 2017, she has been involved in the program for conservation and restoration of sarcophagi in the Royal Tombs at Wawel. Author of *Praecepta politica w toruńskim ratuszu. Niezachowany cykl malowideł z Sali Rady z 1603 roku i jego europejski kontekst* (2014) and co-author of several volumes of the *Katalog Zabytków*.

Agnieszka Trzos, absolwentka Wydziału Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki Akademii Sztuk Pięknych w Krakowie, magister sztuki. Wykładowca Akademii Sztuk Pięknych w Katowicach. Interesuje się sztuką sepulkralną. Od 11 lat prowadzi prace konserwatorskie przy zespołach sarkofagów książęcych w Pszczynie, od 2014 r. – królewskich na Wawelu. W 2017 r. konserwowała zespół sarkofagów metalowych i drewnianych biskupów łuckich w Janowie Podlaskim, a także książąt z rodu Hochberg w Świebodzicach. Łącznie restaurowała 35 sarkofagów.

Agnieszka Trzos, graduate of the Faculty of Conservation and Restoration of Works of Art at the Academy of Fine Arts in Cracow, Master of Arts. Teacher at the Academy of Fine Arts in Katowice. She is interested in sepulchral art. For 11 years, she has conducted conservation works on the ducal sarcophagi in Pszczyna, and since 2014 – at the royal sarcophagi at Wawel. In 2017, she conserved a group of metal and wooden sarcophagi of the Łuck bishops in Janów Podlaski, as well as those of Hochberg dukes in Świebodzice. In total, she renovated 35 sarcophagi.

Przypisy

- 1 Agnieszka Trzos od 2007 r. prowadzi prace konserwatorskie przy zespołach sarkofagów metalowych cynowych i miedzianych. Przygotowuje obecnie pracę doktorską uzupełniającą stan wiedzy o konserwacji wielkogabarytowych zabytków cynowych, stanowiącą pierwsze takie opracowanie od czasu wydania monografii J. Krausego, będącej podstawowym źródłem informacji na ten temat. Dysertacja zawierać będzie także wyniki badań stopów i innych materiałów użytych pierwotnie i podczas napraw.
- 2 *Groby królów polskich w Krakowie. Opis przez Tadeusza Czackiego, Adamowi Naruszewiczowi Biskupowi Łuckiemu przesłany r. 1791*, s. 296-297, [w:] A. Grabowski, *Opis miasta Krakowa i jego okolic*, Kraków 1822, s. 295-304; A. Grabowski, *Groby, trumny i pomniki królów polskich w podziemiach i wnętrzu katedry krakowskiej na Wawelu*, Kraków 1868, s. 21-29; list Czackiego po raz pierwszy opublikowany został: T. Czacki, *Opisanie grobów dawnych królów polskich w Krakowie przez T. Czackiego Starostę Nowogrodzkiego, komisarza Komisji Skarbowej Koronnej do JW. Naruszewicza Biskupa Łuckiego i Brzeskiego Lit. Przesłane*, „Gazeta Narodowa i Obca” 1791, nr 65, s. 262; nr 67, s. 270; nr 68, s. 274.
- 3 A. Grabowski, *Starożytności historyczne polskie czyli Pisma i pamiętniki do dziejów dawnej Polski, listy królów i znakomitych mężów, przypowieści, przysłowia i.t.p.*, t. 1, s. 55-56.
- 4 Tenże, *Groby królów polskich w Krakowie w kościele katedralnym na zamku*, Kraków 1835, s. 39-40; tenże, *Groby, trumny i pomniki...*, s. 37-39.
- 5 Tenże, *Opis miasta Krakowa i jego okolic wraz z dodatkiem opisu pałacu biskupów krakowskich*, Kraków 1872, s. 59.
- 6 Tenże, *Groby, trumny i pomniki...*, s. 92-93, 98-99.
- 7 J. Mączyński, *Pamiętka z Krakowa. Opis tego miasta i jego okolic*, t. 2, Kraków 1844, s. 61-66.
- 8 J. Łepkowski, *O zabytkach Kruszwicy, Gniezna i Krakowa*, Kraków 1866, s. 34.
- 9 T. Kruszyński, *Roboty restauracyjne w katedrze na Wawelu [cz. 1]*, „Rocznik Krakowski”, R. 22, 1929, s. 143-144; tenże, *Roboty restauracyjne w katedrze na Wawelu [cz. 2]*, tamże, R. 23, 1932, s. 163-164; tenże, *Sarkofag Zygmunta Augusta w grobach królewskich na Wawelu*, „Kurier literacko-naukowy”, R. 8, 1931, nr 50, s. 1-2; tenże, *Sarkofag Anny Jagiellonki, żony wielkiego Batorego w grobach królewskich na Wawelu*, tamże, R. 9, 1932, nr 7, s. 7-9.
- 10 T. Estreicher, *Istota „trądu cynowego” trumien w grobach królewskich na Wawelu*, „Przemyśl, Rzemiosło, Sztuka” 1923-1924, t. 3, nr 1-2, s. 24-31.
- 11 A. Bochnak, *Eksport z miast pruskich w głąb Polski w zakresie rzemiosła artystycznego*, „Studia Pomorskie” 1957, t. 2, s. 31-36, 43-44, 63.

Endnotes

- 1 Agnieszka Trzos has been involved in conservation works of metal – tin and copper – sarcophagus since 2007. Currently, she is preparing a doctoral dissertation extending the stock of knowledge on the conservation of large-size tin monuments, which is the first such study since the publication of a monograph by J. Krause – a basic source of information on this subject. The dissertation will also include the results of analyses of alloys and other materials used originally and during the repairs.
- 2 *Groby królów polskich w Krakowie. Opis przez Tadeusza Czackiego, Adamowi Naruszewiczowi Biskupowi Łuckiemu przesłany r. 1791*, pp. 296-297, [in:] A. Grabowski, *Opis miasta Krakowa i jego okolic*, Kraków 1822, pp. 295-304; A. Grabowski, *Groby, trumny i pomniki królów polskich w podziemiach i wnętrzu katedry krakowskiej na Wawelu*, Kraków 1868, pp. 21-29; Czacki's letter was first published in: T. Czacki, *Opisanie grobów dawnych królów polskich w Krakowie przez T. Czackiego Starostę Nowogrodzkiego, komisarza Komisji Skarbowej Koronnej do JW. Naruszewicza Biskupa Łuckiego i Brzeskiego Lit. Przesłane*, „Gazeta Narodowa i Obca” 1791, no. 65, p. 262; no. 67, p. 270; no. 68, p. 274.
- 3 A. Grabowski, *Starożytności historyczne polskie czyli Pisma i pamiętniki do dziejów dawnej Polski, listy królów i znakomitych mężów, przypowieści, przysłowia i.t.p.*, vol. 1, pp. 55-56.
- 4 Idem, *Groby królów polskich w Krakowie w kościele katedralnym na zamku*, Kraków 1835, pp. 39-40; idem, *Groby, trumny i pomniki...*, pp. 37-39.
- 5 Idem, *Opis miasta Krakowa i jego okolic wraz z dodatkiem opisu pałacu biskupów krakowskich*, Kraków 1872, p. 59.
- 6 Idem, *Groby, trumny i pomniki...*, pp. 92-93, 98-99.
- 7 J. Mączyński, *Pamiętka z Krakowa. Opis tego miasta i jego okolic*, vol. 2, Kraków 1844, pp. 61-66.
- 8 J. Łepkowski, *O zabytkach Kruszwicy, Gniezna i Krakowa*, Kraków 1866, p. 34.
- 9 T. Kruszyński, *Roboty restauracyjne w katedrze na Wawelu [cz. 1]*, „Rocznik Krakowski”, Y. 22, 1929, pp. 143-144; idem, *Roboty restauracyjne w katedrze na Wawelu [cz. 2]*, ibidem Y. 23, 1932, pp. 163-164; idem, *Sarkofag Zygmunta Augusta w grobach królewskich na Wawelu*, „Kurier literacko-naukowy”, Y. 8, 1931, no. 50, pp. 1-2; idem, *Sarkofag Anny Jagiellonki, żony wielkiego Batorego w grobach królewskich na Wawelu*, ibidem, Y. 9, 1932, no. 7, pp. 7-9.
- 10 T. Estreicher, *Istota „trądu cynowego” trumien w grobach królewskich na Wawelu*, „Przemyśl, Rzemiosło, Sztuka” 1923-1924, vol. 3, no. 1-2, pp. 24-31.
- 11 A. Bochnak, *Eksport z miast pruskich w głąb Polski w zakresie rzemiosła artystycznego*, „Studia Pomorskie” 1957, vol. 2, pp. 31-36, 43-44, 63.

- 12 *Katalog Zabytków Sztuki w Polsce*, t. 4: *Miasto Kraków*, cz. 1: *Wawel*, red. J. Szablowski, Warszawa 1965, s. 109-110.
- 13 B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem króla Zygmunta Augusta*, „*Biuletyn Historii Sztuki*” 1986, nr 2-4, s. 221-245.
- 14 K. J. Czyżewski, *Metalowe sarkofagi królewskie w katedrze na Wawelu*, [w:] *Gdańsk dla Rzeczypospolitej w służbie Króla i Kościoła*, Warszawa 2004, s. 84-88, oraz noty katalogowe autorstwa tegoż: *Sarkofag Zygmunta II Augusta, 1572*, poz. II.1., s. 210; *Sarkofag Anny Jagiellonki, 1596*, poz. II.4., s. 212.
- 15 F. Mamuszka, *Rzemiosło artystyczne w Gdańsku*, [w:] *Gdańsk, jego dzieje i kultura*, Warszawa 1969, s. 475-476; A. Bochnak, K. Buczkowski, *Rzemiosło artystyczne w Polsce*, Warszawa 1971, s. 31-33; J. Michalska, *Cyna w dawnych wiekach*, Kraków 1973, s. 33; J. Samek, *Polskie rzemiosło artystyczne. Czasy nowożytne*, Warszawa 1984, s. 35, 109-110; B. Tuchołka-Włodarska, *Konwisarstwo*, [w:] *Aurea Porta Rzeczypospolitej. Sztuka Gdańska od połowy XV do końca XVIII wieku*, t. 1: *Eseje*, Warszawa 1997, s. 264-265.
- 16 J. Krause, *Sarkofagi cynowe*, Toruń 1995, s. 94, 117.
- 17 M. Rożek, *Groby królewskie w Krakowie*, Kraków 1977, s. 109, 131-132, 173-174; tenże, *Wawel i Skalka Panteony polskie*, Wrocław-Warszawa-Kraków 1995, s. 80-81, 132, 134-135, 141.
- 18 A. Witko, *Nowe urządzenie krypt królewskich na Wawelu w latach siedemdziesiątych XIX wieku*, „*Studia Waweliana*” 1992, t. 1, s. 97-98; tenże, *Groby królewskie w katedrze na Wawelu u schyłku XVIII stulecia*, [w:] *Katedra krakowska w czasach nowożytnych (XVI-XVIII w.)*, Kraków 1999, s. 172.
- 19 A. Czyż, *Śpiące Zmysły i Nieśmiertelna Dusza, czyli wizja życia wiecznego na sarkofagu Zygmunta Augusta*, „*Saeculum Christianum: pismo historyczno-społeczne*” 2000, t. 7, nr 2, s. 181-197; M. Rdesińska, *Z ikonografii władzy. Obraz władcy na królewskich sarkofagach wawelskich*, [w:] *Sztuka w kręgu władzy. Materiały LVII Ogólnopolskiej Sesji Naukowej Stowarzyszenia Historyków Sztuki, poświęconej pamięci Profesora Szczęsnego Dettloffa (1878-1961) w 130. rocznicę urodzin Toruń, 13-15 listopada 2008*, Warszawa 2009, s. 179-180.
- 20 S. Starowolski, *Monumenta Sarmatarum viam universae carnis ingressorum*, Cracoviae 1655, s. 6-7.
- 21 M. Janicki, *Tabliczki trumienne i epitafia na sarkofagach królewskich (1519-1596)*, „*Studia Waweliana*” 1999, t. 8, s. 156-160, 162-163.
- 22 Podano treść napisów na sarkofagach z pominięciem tabliczek z trumien. *Corpus Inscriptionum Poloniae*, t. 8: *Woj. Krakowskie*, z. 1: *Katedra krakowska na Wawelu*, Kraków 2002, s. 100-102, 122.
- 23 Takie ustawienie sarkofagów widoczne jest na akwareli wykonanej w 1864 r. przed pracami restauracyjnymi w Grobach Królewskich na Wawelu, Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego, sygn. 1649-2; potwierdza to również opis: A. Grabowski, *Groby, trumny i pomniki...*, s. 37.
- 24 E. Danowska, *Tadeusz Czacki 1765-1813 na pograniczu epok i ziem*, Kraków 2006, s. 126-128; Z. Żygulski (jun.), *Pamiętki wawelskie w zbiorach puławskich*, „*Studia do dziejów Wawelu*” 1960, t. 2, s. 380.
- 25 Opisana w liście Czackiego do Adama Naruszewicza publikowanym w: T. Czacki, *Opisanie grobów dawnych królów polskich...*, „*Gazeta Narodowa i Obca*” 1791, nr 65, s. 262; nr 67, s. 270; nr 68, s. 274; przedruk w „*Pamiętnik Warszawski*”, R. 5, 1819, t. 15, s. 301-310; A. Grabowski, *Opis miasta Krakowa i jego okolic*, Kraków 1822, s. 295-304; *Groby królów polskich w Krakowie. Opis przez Tadeusza Czackiego, Adamowi Naruszewiczowi Biskupowi Łuckiemu przesłany r. 1791*.
- 12 *Katalog Zabytków Sztuki w Polsce*, vol. 4: *Miasto Kraków*, part 1: *Wawel*, J. Szablowski (ed.), Warszawa 1965, pp. 109-110.
- 13 B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem króla Zygmunta Augusta*, „*Biuletyn Historii Sztuki*” 1986, no. 2-4, pp. 221-245.
- 14 K. J. Czyżewski, *Metalowe sarkofagi królewskie w katedrze na Wawelu*, [in:] *Gdańsk dla Rzeczypospolitej w służbie Króla i Kościoła*, Warszawa 2004, pp. 84-88, and catalogue notes by id.: *Sarkofag Zygmunta II Augusta, 1572*, item II.1., p. 210; *Sarkofag Anny Jagiellonki, 1596*, item II.4., p. 212.
- 15 F. Mamuszka, *Rzemiosło artystyczne w Gdańsku*, [in:] *Gdańsk, jego dzieje i kultura*, Warszawa 1969, pp. 475-476; A. Bochnak, K. Buczkowski, *Rzemiosło artystyczne w Polsce*, Warszawa 1971, pp. 31-33; J. Michalska, *Cyna w dawnych wiekach*, Kraków 1973, p. 33; J. Samek, *Polskie rzemiosło artystyczne. Czasy nowożytne*, Warszawa 1984, pp. 35, 109-110; B. Tuchołka-Włodarska, *Konwisarstwo*, [in:] *Aurea Porta Rzeczypospolitej. Sztuka Gdańska od połowy XV do końca XVIII wieku*, vol. 1: *Eseje*, Warszawa 1997, pp. 264-265.
- 16 J. Krause, *Sarkofagi cynowe*, Toruń 1995, pp. 94, 117.
- 17 M. Rożek, *Groby królewskie w Krakowie*, Kraków 1977, pp. 109, 131-132, 173-174; idem, *Wawel i Skalka Panteony polskie*, Wrocław-Warszawa-Kraków 1995, pp. 80-81, 132, 134-135, 141.
- 18 A. Witko, *Nowe urządzenie krypt królewskich na Wawelu w latach siedemdziesiątych XIX wieku*, „*Studia Waweliana*” 1992, vol. 1, pp. 97-98; idem, *Groby królewskie w katedrze na Wawelu u schyłku XVIII stulecia*, [in:] *Katedra krakowska w czasach nowożytnych (XVI-XVIII w.)*, Kraków 1999, p. 172.
- 19 A. Czyż, *Śpiące Zmysły i Nieśmiertelna Dusza, czyli wizja życia wiecznego na sarkofagu Zygmunta Augusta*, „*Saeculum Christianum: pismo historyczno-społeczne*” 2000, vol. 7, no. 2, pp. 181-197; M. Rdesińska, *Z ikonografii władzy. Obraz władcy na królewskich sarkofagach wawelskich*, [in:] *Sztuka w kręgu władzy. Materiały LVII Ogólnopolskiej Sesji Naukowej Stowarzyszenia Historyków Sztuki, poświęconej pamięci Profesora Szczęsnego Dettloffa (1878-1961) w 130. rocznicę urodzin Toruń, 13-15 listopada 2008*, Warszawa 2009, pp. 179-180.
- 20 S. Starowolski, *Monumenta Sarmatarum viam universae carnis ingressorum*, Cracoviae 1655, pp. 6-7.
- 21 M. Janicki, *Tabliczki trumienne i epitafia na sarkofagach królewskich (1519-1596)*, „*Studia Waweliana*” 1999, vol. 8, pp. 156-160, 162-163.
- 22 The content of the inscriptions on the sarcophagi is given, omitting the coffin plaques. *Corpus Inscriptionum Poloniae*, vol. 8: *Woj. Krakowskie*, issue 1: *Katedra krakowska na Wawelu*, Kraków 2002, pp. 100-102, 122.
- 23 This arrangement of sarcophagi is visible on a watercolor made in 1864, before the restoration performed in the Royal Tombs at Wawel, Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego, ref. no. 1649-2; it is also confirmed by a description in: A. Grabowski, *Groby, trumny i pomniki...*, p. 37.
- 24 E. Danowska, *Tadeusz Czacki 1765-1813 na pograniczu epok i ziem*, Kraków 2006, pp. 126-128; Z. Żygulski (jun.), *Pamiętki wawelskie w zbiorach puławskich*, „*Studia do dziejów Wawelu*” 1960, vol. 2, p. 380.
- 25 Described in Czacki's letter to Adam Naruszewicz published in: T. Czacki, *Opisanie grobów dawnych królów polskich...*, „*Gazeta Narodowa i Obca*” 1791, no. 65, p. 262; no. 67, p. 270; no. 68, p. 274. reproduced in: „*Pamiętnik Warszawski*”, Y. 5, 1819, vol. 15, pp. 301-310; A. Grabowski, *Opis miasta Krakowa i jego okolic*, Kraków 1822, pp. 295-304; *Groby królów polskich w Krakowie. Opis przez Tadeusza Czackiego, Adamowi Naruszewiczowi Biskupowi Łuckiemu przesłany r. 1791*.

- 26 M. Rożek, *Groby królewskie...*, s. 175; tenże, *Polskie koronacje i korony*, Kraków 1987, s. 118-119; Z. Żygulski (jun.), *Dzieje zbiorów puławskich (Świątynia Sybilli i Dom Gotycki)*, Kraków 2009, s. 86-112.
- 27 Większość z tych szkiców nie zachowała się, wśród ostatnio odnalezionych nie ma rysunków sarkofagów królewskich, por.: Z. Michalczyk, *Szkicownik Michała Stachowicza oraz nieznanne materiały dotyczące Gabinetu Historycznego Jana Pawła Woronicza i „Monumenta Regum Poloniae Cracoviensia”*, „Studia Waweliana” 2009, t. 14, s. 105-130.
- 28 J. Banach, *Michał Stachowicza „Monumenta Regum Poloniae Cracoviensia”*, „Folia Historiae Artium” 1976, t. 12, s. 131-156; Z. Michalczyk, *Michał Stachowicz (1768-1825) krakowski malarz między barokiem a romantyzmem*, t. 1, Warszawa 2011, s. 135-141.
- 29 M. Stachowicz, *Monumenta Regum Poloniae Cracoviensia*, z. 2, Varsoviae 1822; z. 3, Varsoviae 1824.
- 30 A. Grabowski, *Groby, trumny i pomniki...*, s. 92-98.
- 31 W 1869 r. ogromne zainteresowanie wywołało przypadkowe odkrycie grobu Kazimierza Wielkiego. Przeprowadzono wówczas składkę na odnowienie nagrobka króla, nadwyżkę środków na wniosek Józefa Łepkowskiego postanowiono przeznaczyć na remont i adaptację grobów królewskich na Wawelu, patrz: „Czas”, R. 22, 1869, nr 137 (19 VI), s. 3; nr 169 (28 VII), s. 2; nr 174 (3 VIII), s. 3; nr 180 (10 VIII), s. 1-2; E. Śnieżyńska-Stolot, *Setna rocznica restauracji nagrobka Kazimierza Wielkiego w katedrze wawelskiej*, „Ochrona Zabytków” 1970, z. 1, s. 28-35; A. Witko, *Nowe urządzenie krypt...*, s. 97-98.
- 32 „Czas”, R. 22, 1869, nr 180 (10 VIII), s. 1-2.
- 33 Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego, sygn. 2950/II, Plan grobów królewskich na Wawelu, akwarela, datowana 30 V 1873, sygn. Teofil Żebrawski.
- 34 Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego, sygn. 2961/II (Barbara Zapolya), 2959/II (Anna Jagiellonka), 2952/II (Anna Austriaczka), 2954/II (Konstancja Austriaczka).
- 35 T. Kruszyński, *Sarkofag Zygmunta Augusta...*, s. 1; A. Witko, *Nowe urządzenie krypt...*, s. 98.
- 36 Plan grobów królewskich na Wawelu, Kraków 1876, egzemplarz w Muzeum UJ; Teki Łepkowskiego, sygn. 2948/II; K.J. Czyżewski, *Sarkofag Zygmunta II Augusta*, s. 210; tenże, *Sarkofag Anny Jagiellonki*, s. 212.
- 37 K. Kolendo-Korczak, *Sarkofag Stefana Batorego i jego wzory graficzne, czyli Res gestae regi Stephani*, „Biuletyn Historii Sztuki” 2013, nr 4, s. 641-642; tam dalsza literatura.
- 38 T. Kruszyński, *Roboty restauracyjne...*[cz. 1], s. 143-144.
- 39 Tenże, *Roboty restauracyjne...* [cz. 2], s. 163.
- 40 Tenże, *Sarkofag Anny Jagiellonki...* s. VII-VIII.
- 41 Tenże, *Sarkofag Zygmunta Augusta...*, s. 1-2.
- 42 Prace związane z konserwacją elementów metalowych przeprowadzili K. Lesiak i J. Mróz. W konserwacji, pod kierownictwem I. Malczewskiej, brali udział M. Banasz, H. Baliszewska, K. Kohcińska, K. Kudelski, E. Niemyńska, H. Rudniewska i L. Socharska. Por.: W. Topolski, *Sarkofagi z Tworkowa, „Spotkania z Zabytkami”* 1997, nr 11, s. 30-32.
- 43 J. Krause, *Sarkofagi cynowe...* J. Mróz, *Prof. dr hab. Janusz Krause nie żyje*, „Wiadomości Konserwatorskie” 2007, nr 21, s. 102.
- 44 J. Krause, M. Rudy, M. Woźniak, *Sarkofagi rodu Opalińskich*, Sieraków, Toruń 1995.
- 45 T. Mańkowski, *Sarkofagi Sieniawskich w zbiorach wawelskich*, „Ochrona Zabytków” 1948, nr 3/4, s. 145-147.
- 46 A. Petrus, *Cyna. Zabytki sztuki konwisarskiej w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu*, Kraków 2014, s.19; taż, *Cynowe sar-*
- 26 M. Rożek, *Groby królewskie...*, p. 175; idem, *Polskie koronacje i korony*, Kraków 1987, pp. 118-119; Z. Żygulski (jun.), *Dzieje zbiorów puławskich (Świątynia Sybilli i Dom Gotycki)*, Kraków 2009, pp. 86-112.
- 27 Most of these sketches have not been preserved, among those recently found there are no drawings of the royal sarcophagi, cf.: Z. Michalczyk, *Szkicownik Michała Stachowicza oraz nieznanne materiały dotyczące Gabinetu Historycznego Jana Pawła Woronicza i „Monumenta Regum Poloniae Cracoviensia”*, „Studia Waweliana” 2009, vol. 14, pp. 105-130.
- 28 J. Banach, *Michał Stachowicza „Monumenta Regum Poloniae Cracoviensia”*, „Folia Historiae Artium” 1976, vol. 12, pp. 131-156; Z. Michalczyk, *Michał Stachowicz (1768-1825) krakowski malarz między barokiem a romantyzmem*, vol. 1, Warszawa 2011, pp. 135-141.
- 29 M. Stachowicz, *Monumenta Regum Poloniae Cracoviensia*, issue 2, Varsoviae 1822; issue 3, Varsoviae 1824.
- 30 A. Grabowski, *Groby, trumny i pomniki...*, pp. 92-98.
- 31 In 1869, great interest was aroused by the accidental discovery of Casimir the Great's tomb. A fund-raising campaign was organized then to renew the king's tombstone, and surplus funds – at Józef Łepkowski's request – were allocated to renovation and adaptation of the royal tombs at Wawel, see: „Czas”, Y. 22, 1869, no. 137 (19 VI), p. 3; no. 169 (28 VII), p. 2; no. 174 (3 VIII), p. 3; no. 180 (10 VIII), pp. 1-2; E. Śnieżyńska-Stolot, *Setna rocznica restauracji nagrobka Kazimierza Wielkiego w katedrze wawelskiej*, „Ochrona Zabytków” 1970, z. 1, pp. 28-35; A. Witko, *Nowe urządzenie krypt...*, pp. 97-98.
- 32 „Czas”, Y. 22, 1869, no. 180 (10 VIII), pp. 1-2.
- 33 Jagiellonian University Muzeum, Teki Łepkowskiego, ref. no. 2950/II, Layout of royal tombs at Wawel, watercolor, dated 30 V 1873, sign. Teofil Żebrawski.
- 34 Jagiellonian University Muzeum, Teki Łepkowskiego, ref. no. 2961/II (Barbara Zapolya), ref. no. 2959/II (Anna Jagiellon), 2952/II (Anne of Austria), 2954/II (Constance of Austria).
- 35 T. Kruszyński, *Sarkofag Zygmunta Augusta...*, p. 1; A. Witko, *Nowe urządzenie krypt...*, p. 98.
- 36 Plan grobów królewskich na Wawelu, Kraków 1876, copy from the Jagiellonian University Muzeum, Teki Łepkowskiego, ref. no. 2948/II; K.J. Czyżewski, *Sarkofag Zygmunta II Augusta*, p. 210; idem, *Sarkofag Anny Jagiellonki*, p. 212.
- 37 K. Kolendo-Korczak, *Sarkofag Stefana Batorego i jego wzory graficzne, czyli Res gestae regi Stephani*, „Biuletyn Historii Sztuki” 2013, no. 4, pp. 641-642; more sources: ibidem.
- 38 T. Kruszyński, *Roboty restauracyjne...*[cz. 1], pp. 143-144.
- 39 Idem, *Roboty restauracyjne...* [cz. 2], p. 163.
- 40 Idem, *Sarkofag Anny Jagiellonki...* pp. VII-VIII.
- 41 Idem, *Sarkofag Zygmunta Augusta...*, pp. 1-2.
- 42 Work including conservation of metal elements was performed by K. Lesiak and J. Mróz. The conservation was carried out under direction of I. Malczewska by M. Banasz, H. Baliszewska, K. Kohcińska, K. Kudelski, E. Niemyńska, H. Rudniewska and L. Socharska. Cf.: W. Topolski, *Sarkofagi z Tworkowa, „Spotkania z Zabytkami”* 1997, no. 11, pp. 30-32.
- 43 J. Krause, *Sarkofagi cynowe...* J. Mróz, *Prof. dr hab. Janusz Krause nie żyje*, „Wiadomości Konserwatorskie” 2007, no. 21, p. 102.
- 44 J. Krause, M. Rudy, M. Woźniak, *Sarkofagi rodu Opalińskich*, Sieraków, Toruń 1995.
- 45 T. Mańkowski, *Sarkofagi Sieniawskich w zbiorach wawelskich*, „Ochrona Zabytków” 1948, no. 3/4, pp. 145-147.
- 46 A. Petrus, *Cyna. Zabytki sztuki konwisarskiej w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu*, Kraków 2014, p. 19; eadem, *Cynowe*

- kofagi Sieniawskich z Brzeżan, „Spotkania z Zabytkami” 2016, nr 5/6, s. 52-55.
- 47 J. Eckhardt, *Sarkofag cynowy Adama Sędziwoja Czarnkowskiego, dzieło konwiarza poznańskiego*, [w:] *Studia Renesansowe*, t. 1, Wrocław 1956, s. 332-357.
- 48 K. Kolendo, *Polski Horatius Cocles, Mucius Scaevola i Marcus Curtius. O ikonografii sarkofagu Piotra Opalińskiego z kościoła w Sierakowie*, „Meander” 1998, nr 4, s. 403-417.
- 49 J. Przała, *Sarkofagi Piastów w Brzegu i Legnicy*, „Roczniki Sztuki Śląskiej” 1973, t. 9, s. 39-60.
- 50 M. Głodek, *Sarkofagi wologowskie*, [w:] *Pompa funebris ksiąząt z dynastii Gryfitów*, Szczecin 2017, s.137; też, *Sarkofagi darłowskie*, tamże, s. 189.
- 51 W. Hofmann, *Die Sarkophage der Herzöge von Pommern – Wolgast, Restaurierungsbericht*, Wolgast 2006.
- 52 A. O. Sujecka, *Sarkofagi słupskie*, [w:] *Pompa funebris ksiąząt...*, s. 224-227.
- 53 Z. Krzymuska, *Prace konserwatorskie. Województwo szczecińskie*, „Ochrona zabytków” 1952, z. 3, s. 201.
- 54 J. Kochanowska, *Sarkofagi księżęce z krypty zamkowej*, [w:] E. Cnotliwy i in., *Zamek księżęcy w Szczecinie*, Szczecin 1992, s. 225-241.
- 55 B. Ochendowska-Grzelak, *Sarkofagi szczecińskie*, [w:] *Pompa funebris ksiąząt...*, s. 111-112.
- 56 S. Szpilewski, *Sarkofagi cynowe księżnej Anny Croy i jej syna Ernesta Bogusława w Słupsku*, „Koszalińskie Zeszyty Muzealne” 1973, t. 3, s. 235-273.
- 57 H. Dziurla, *Sarkofagi Ksiąząt Pomorskich*, „Ochrona Zabytków” 1954, z. 4, s. 246-250.
- 58 S. Szymański, *Sarkofagi ostatnich Gryfitów*, „Ochrona Zabytków” 1950, z. 1, s. 31-37.
- 59 A. Trzos, *Przebieg prac konserwatorskich prowadzonych przy sarkofagu cynowym Erdmana Leopolda von Promnitz*, „Wiadomości konserwatorskie województwa śląskiego” 2009, nr 1, s. 15-26; też, *Stan badań i prac konserwatorskich prowadzonych przy zespole sarkofagów metalowych (cynowych i miedzianych, bogato polichromowanych, złożonych i srebrzonych) pochodzących z krypty grobowej rodziny von Promnitz w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, „Wiadomości konserwatorskie województwa śląskiego” 2014, nr 6, s. 49-59.
- 60 B. Marconi, K. Dąbrowski, *Cynowe sarkofagi legnicko-brzeskie*, PKZ Warszawa 1966; M. Leśniak, *Sarkofag legnicki księcia Ludwika IV*, PKZ Warszawa 1966; M. Leśniak, P. Rudniewski, *Sarkofagi szczecińskie*, PKZ Warszawa 1966; M. Klause, *Sarkofag księżnej Urszuli ze Słupska*, PKZ Warszawa 1978; K. Koutny, *Sarkofagi Ksiąząt Gryfitów*, WUOZ Szczecin 1983; E. Grabarczyk, *Sarkofag Adama Sędziwoja Czarnkowskiego*, WUOZ Szczecin 1984; A. Radźwicka-Milczewska, *Sarkofagi cynowe księżnej Anny de Croy księcia Ernesta Bogusława de Croy*, PKZ Warszawa 1984; M. Grzęska-Janiak, *Sarkofag Księżnej Doroty Sybilli z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1987; też, *Sarkofag Księżnej Anny z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1987; też, *Sarkofag Księcia Fryderyka Joachima z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń, 1987; też, *Sarkofag Księżnej Anny Marii z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń, 1988; też, *Sarkofag Księcia Jana Jerzego z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1988; A. Radźwicka-Milczewska, *Cynowe sarkofagi Hieronima i Aleksandra Sieniawskich*, PKZ Warszawa 1990; B. Kołyszko, *Sarkofag księżnej Zofii z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1991; też, *Sarkofag księżnej Barbary z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1991; też, *Sarkofag księcia Jerzego II Pobożnego z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1991; eadem, *Sarkofagi Sieniawskich z Brzeżan*, „Spotkania z Zabytkami” 2016, no. 5/6, pp. 52-55.
- 47 J. Eckhardt, *Sarkofag cynowy Adama Sędziwoja Czarnkowskiego, dzieło konwiarza poznańskiego*, [in:] *Studia Renesansowe*, vol. 1, Wrocław 1956, pp. 332-357.
- 48 K. Kolendo, *Polski Horatius Cocles, Mucius Scaevola i Marcus Curtius. O ikonografii sarkofagu Piotra Opalińskiego z kościoła w Sierakowie*, „Meander” 1998, no. 4, pp. 403-417.
- 49 J. Przała, *Sarkofagi Piastów w Brzegu i Legnicy*, „Roczniki Sztuki Śląskiej” 1973, vol. 9, pp. 39-60.
- 50 M. Głodek, *Sarkofagi wologowskie*, [in:] *Pompa funebris ksiąząt z dynastii Gryfitów*, Szczecin 2017, p. 137; eadem, *Sarkofagi darłowskie*, op. cit., p. 189.
- 51 W. Hofmann, *Die Sarkophage der Herzöge von Pommern – Wolgast, Restaurierungsbericht*, Wolgast 2006.
- 52 A. O. Sujecka, *Sarkofagi słupskie*, [in:] *Pompa funebris ksiąząt...*, pp. 224-227.
- 53 Z. Krzymuska, *Prace konserwatorskie. Województwo szczecińskie*, „Ochrona zabytków” 1952, issue 3, p. 201.
- 54 J. Kochanowska, *Sarkofagi księżęce z krypty zamkowej*, [in:] E. Cnotliwy et al., *Zamek księżęcy w Szczecinie*, Szczecin 1992, pp. 225-241.
- 55 B. Ochendowska-Grzelak, *Sarkofagi szczecińskie*, [in:] *Pompa funebris ksiąząt...*, pp. 111-112.
- 56 S. Szpilewski, *Sarkofagi cynowe księżnej Anny Croy i jej syna Ernesta Bogusława w Słupsku*, „Koszalińskie Zeszyty Muzealne” 1973, vol. 3, pp. 235-273.
- 57 H. Dziurla, *Sarkofagi Ksiąząt Pomorskich*, „Ochrona Zabytków” 1954, issue 4, pp. 246-250.
- 58 S. Szymański, *Sarkofagi ostatnich Gryfitów*, „Ochrona Zabytków” 1950, issue 1, pp. 31-37.
- 59 A. Trzos, *Przebieg prac konserwatorskich prowadzonych przy sarkofagu cynowym Erdmana Leopolda von Promnitz*, „Wiadomości konserwatorskie województwa śląskiego” 2009, no. 1, pp. 15-26; eadem, *Stan badań i prac konserwatorskich prowadzonych przy zespole sarkofagów metalowych (cynowych i miedzianych, bogato polichromowanych, złożonych i srebrzonych) pochodzących z krypty grobowej rodziny von Promnitz w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, „Wiadomości konserwatorskie województwa śląskiego” 2014, no. 6, pp. 49-59.
- 60 B. Marconi, K. Dąbrowski, *Cynowe sarkofagi legnicko-brzeskie*, PKZ Warszawa 1966; M. Leśniak, *Sarkofag legnicki księcia Ludwika IV*, PKZ Warszawa 1966; M. Leśniak, P. Rudniewski, *Sarkofagi szczecińskie*, PKZ Warszawa 1966; M. Klause, *Sarkofag księżnej Urszuli ze Słupska*, PKZ Warszawa 1978; K. Koutny, *Sarkofagi Ksiąząt Gryfitów*, WUOZ Szczecin 1983; E. Grabarczyk, *Sarkofag Adama Sędziwoja Czarnkowskiego*, WUOZ Szczecin 1984; A. Radźwicka-Milczewska, *Sarkofagi cynowe księżnej Anny de Croy księcia Ernesta Bogusława de Croy*, PKZ Warszawa 1984; M. Grzęska-Janiak, *Sarkofag Księżnej Doroty Sybilli z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1987; eadem, *Sarkofag Księżnej Anny z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1987; eadem, *Sarkofag Księcia Fryderyka Joachima z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń, 1987; eadem, *Sarkofag Księżnej Anny Marii z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń, 1988; eadem, *Sarkofag Księcia Jana Jerzego z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1988; A. Radźwicka-Milczewska, *Cynowe sarkofagi Hieronima i Aleksandra Sieniawskich*, PKZ Warszawa 1990; B. Kołyszko, *Sarkofag księżnej Zofii z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1991; eadem, *Sarkofag księżnej Barbary z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1991; eadem, *Sarkofag księcia Jerzego II Pobożnego z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1991; eadem, *Sarkofagi Sieniawskich z Brzeżan*, „Spotkania z Zabytkami” 2016, no. 5/6, pp. 52-55.

Toruń 1991; J. Krause, *Sarkofag księżnej Karoliny Ludwiki z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1991; J. Krause, M. Rudy, M. Woźniak, *Sarkofagi rodu Opalińskich z Sierakowa*, Wojewódzki Konserwator Zabytków, Poznań 1993; J. Krause, M. Rudy, *Sarkofag Jana Kostki ze Sztemberga z Kościoła w Wieluniu*, WUOZ Piła 1994; W. Hofmann, *Die Sarkophage der Herzöge von Pommern-Wolgast in der Greifenkapelle von St. Petri zu Wolgast: in der Greifenkapelle von St. Petri zu Wolgast Restaurierungsbericht*, cz. 1, 2006; A. Trzos, *Dokumentacja powykonawcza prac konserwatorskich przy cynowym sarkofagu Urszuli Schaffgotsch z krypty grobowej rodziny von Promnitz w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, 2007, Archiwum WUOZ Katowice; też, *Dokumentacja powykonawcza prac konserwatorskich przy cynowym sarkofagu Erdmana I Leopolda z krypty grobowej rodziny von Promnitz w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, 2008, tamże; też, *Dokumentacja powykonawcza prac konserwatorskich prowadzonych przy sarkofagu cynowym Zygfryda II von Promnitz (XVII w.) pochodzącym z krypty grobowej w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, 2009, tamże; też, *Dokumentacja powykonawcza prac konserwatorskich prowadzonych przy sarkofagu cynowym Weigharta von Promnitz (XVII w.) pochodzącym z krypty grobowej w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, 2011, tamże; A. Trzos, T. Trzos, *Sarkofag cynowy, złożony Ewy Katarzyny z Warszzyckich i.v. Tarnowskiej, z. v. Zebrzydowskiej (ok. 1643 r.) z Katedry Wawelskiej*, 2014, Archiwum Zamku Królewskiego na Wawelu; ci sami, *Sarkofag cynowy, złożony i polichromowany Gabriela Amora Tarnowskiego (ok. 1628 r.) z Katedry Wawelskiej*, 2014, tamże; ci sami, *Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany króla Stefana Batorego (1587 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, tamże; ci sami, *Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany królowej Anny Jagiellonki (1596 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2016, tamże; ci sami, *Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany króla Zygmunta Augusta (1572 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2016, tamże; ci sami, *Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany królowej Anny Austriaczki (1598 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2017, tamże; ci sami, *Sarkofag cynowy, złożony królowej Barbary Zapoly (1623 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2017, tamże; ci sami, *Sarkofag cynowy, złożony królowej Anny Marii (1623 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2017, tamże; ci sami, *Sarkofag cynowy, grawerowany, złożony królewicza Aleksandra Karola Wazy (1634 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2017, tamże; ci sami, *Sarkofag cynowy, grawerowany, złożony i polichromowany królowej Konstancji (1631 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2018, tamże; ci sami, *Sarkofag cynowy, grawerowany, złożony i polichromowany króla Zygmunta III Wazy (1632 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2018, tamże.

61 Stal ta zawiera chrom, który zmienia potencjał elektrochemiczny stali i zmniejsza tempo korozji 100-krotnie. Dodatek niklu zwiększa odporność na korozję naprężeniową. Odporność na korozję można jeszcze polepszyć, dodając do stopu więcej chromu i molibden, który chroni przed korozją wżerową. Zawarty w stali chrom, wchodząc w reakcję z tlenem znajdującym się w powietrzu, tworzy na powierzchni stali niewidoczną gołym okiem warstwę tlenku chromowego, która zabezpiecza stal przed działaniem czynników powodujących korozję. Stopy zawierające ponad 13% chromu zachowują się jak metale szlachetne, tzn. mają dodatni potencjał i nie korodują w powietrzu i wodzie, niektórych kwasach, solach i zasadach.

z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu, PKZ Toruń 1991; J. Krause, *Sarkofag księżnej Karoliny Ludwiki z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1991; J. Krause, M. Rudy, M. Woźniak, *Sarkofagi rodu Opalińskich z Sierakowa*, Wojewódzki Konserwator Zabytków, Poznań 1993; J. Krause, M. Rudy, *Sarkofag Jana Kostki ze Sztemberga z Kościoła w Wieluniu*, WUOZ Piła 1994; W. Hofmann, *Die Sarkophage der Herzöge von Pommern-Wolgast in der Greifenkapelle von St. Petri zu Wolgast: in der Greifenkapelle von St. Petri zu Wolgast Restaurierungsbericht*, part 1, 2006; A. Trzos, *Dokumentacja powykonawcza prac konserwatorskich przy cynowym sarkofagu Urszuli Schaffgotsch z krypty grobowej rodziny von Promnitz w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, 2007, WUOZ Katowice Archive; eadem, *Dokumentacja powykonawcza prac konserwatorskich przy cynowym sarkofagu Erdmana I Leopolda z krypty grobowej rodziny von Promnitz w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, 2008, WUOZ Katowice Archive; eadem, *Dokumentacja powykonawcza prac konserwatorskich prowadzonych przy sarkofagu cynowym Zygfryda II von Promnitz (XVII w.) pochodzącym z krypty grobowej w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, 2009, WUOZ Katowice Archive; eadem, *Dokumentacja powykonawcza prac konserwatorskich prowadzonych przy sarkofagu cynowym Weigharta von Promnitz (XVII w.) pochodzącym z krypty grobowej w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, 2011, WUOZ Katowice Archive; A. Trzos, T. Trzos, *Sarkofag cynowy, złożony Ewy Katarzyny z Warszzyckich i.v. Tarnowskiej, z. v. Zebrzydowskiej (ok. 1643 r.) z Katedry Wawelskiej*, 2014, Wawel Royal Castle Archive; eadem, *Sarkofag cynowy, złożony i polichromowany Gabriela Amora Tarnowskiego (ok. 1628 r.) z Katedry Wawelskiej*, 2014, Wawel Royal Castle Archive; eadem, *Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany króla Stefana Batorego (1587 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, Wawel Royal Castle Archive; eadem, *Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany królowej Anny Jagiellonki (1596 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2016, Wawel Royal Castle Archive; eadem, *Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany króla Zygmunta Augusta (1572 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2016, Wawel Royal Castle Archive; eadem, *Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany królowej Anny Austriaczki (1598 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2017, Wawel Royal Castle Archive; eadem, *Sarkofag cynowy, złożony królowej Barbary Zapoly (1623 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2017, Wawel Royal Castle Archive; eadem, *Sarkofag cynowy, złożony królowej Anny Marii (1623 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2017, Wawel Royal Castle Archive; eadem, *Sarkofag cynowy, grawerowany, złożony królewicza Aleksandra Karola Wazy (1634 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2017, Wawel Royal Castle Archive; eadem, *Sarkofag cynowy, grawerowany, złożony i polichromowany królowej Konstancji (1631 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2018, Wawel Royal Castle Archive; eadem, *Sarkofag cynowy, grawerowany, złożony i polichromowany króla Zygmunta III Wazy (1632 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2018, Wawel Royal Castle Archive.

61 This steel contains chromium, which changes the electrochemical potential of steel and reduces the corrosion rate by 100 times. The addition of nickel increases resistance to stress corrosion. The resistance to corrosion can be further enhanced by adding more chromium, and molybdenum, which protects against pitting corrosion, to the alloy. The chrome contained in the steel reacts with the oxygen in the air and creates a chromic oxide layer on the surface of steel,

- 62 Zestawienie wydatków Wolskiego: Archiwum Główne Akt Dawnych w Warszawie (dalej: AGAD), Archiwum Skarbu Koronnego, sygn. 1 nr 236, *Manuale regestrum perceptarum proventium privatorum SMR a die Januarii ad ultimam Xbris sd 1573*, k. 151: *Distributa in sumptum loculi stannei deaurati corpori SMR Gedani extracti*. Na rękopis ten powoływali się: A. Grabowski, *Starożytności historyczne polskie*, t. 1, Kraków 1840, s. 55-56 (nie podano informacji o archiwum); A. Bochnak, *Eksport z miast pruskich...*, przyp. 79; B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, s. 221.
- 63 List cytowany przez: A. Bochnak, *Eksport z miast pruskich...*, s. 37; wzmiankowany: B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, s. 221; K. Kolendo-Korczak, *Sarkofag Stefana Batorego...*, s. 644-645.
- 64 B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, s. 222.
- 65 A. Trzos, T. Trzos, *Dokumentacja prac konserwatorskich i restauratorskich. Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany króla Zygmunta Augusta (1572 r.)...*, s. 4-5.
- 66 *Wypisy heraldyczne z ksiąg poborowych; Księga podskarbińska Nr 8: księga poborowa nr 8 z lat 1571-1573*, opr. F. K. Piekosiński, „Rocznik Towarzystwa Heraldycznego” 1910, t. 2, s. 39, nr 584, odrys herbu: tabl. II, nr 26.
- 67 W. Wityg, *Znaki pieczętne (gmerki) mieszczan w Polsce w XVI i zaraniu XVII wieku*, „Wiadomości Numizmatyczno-Archeologiczne” 1906, t. 5, nr 3 (67), s. 501 – także fotografia pieczęci: „Wolski Franciszek aptekarz i wójt tykociński. 12 lipca 1572 w Knyszynie zeznaje że otrzymał od Stanisława Fogelwedra, sekretarza Kr J M 3 zlot pol »a to za pracę którąm czynił około zaprawyanya K Jego M Cziała, za wyadomością jego Miłosczy Pana Stanisława Czarnkowskiego Referendarz Kr Y M któremu to dozieracz od ych myłosczy Panow rad kanonich biło poruczono«” (dokument pisany po polsku, MN w K II nr 181 b).
- 68 Takie uhonorowanie urzędnika wydaje się interesujące choćby ze względu na fakt, że organizacją pogrzebu, sfinansowaniem sarkofagu i wystawieniem nagrobka zajęła się wdowa – Anna Jagiellonka, por. K. Kolendo-Korczak, *Sarkofag Stefana Batorego...*, s. 649.
- 69 AGAD, Archiwum Skarbu Koronnego, sygn. 1 nr 236, *Manuale regestrum perceptarum proventium privatorum SMR a die Januarii ad ultimam Xbris sd 1573*, k. 151: *Distributa in sumptum loculi stannei deaurati corpori SMR Gedani extracti*.
- 70 S. Orzelski, *Bezkrólewia ksiąg ośmioro*, t. 1, Petersburg 1856, s. 200; B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, s. 222.
- 71 Kształt sarkofagu został zmieniony podczas napraw w XIX w., obecnie przywrócono formę pierwotną.
- 72 Szczegółowe informacje, materiały archiwalne por.: M. Janicki, *Tabliczki trumienne i epitafia na sarkofagach królewskich (1519-1596)*, „Studia Waweliana” 1999, t. 8, s. 156-160. Tekst inskrypcji, cyt. za M. Janickim: SIG. AVGVSTO, SIG. F. CASIM. N. IAGIELLONIO POLONIAR REGI ET MAGNO | LITVANIAE AC RELIQUAE SARMATIAE DVCI AC DOMINO, QVI ACCISIS R.P. | VECTIGALIB. RECUPERANDIS, ET LITVANIS AC PRVSSIS AD REGNI CORPVS | AGGREGANDIS, VINDE DICI MERVIT LEGVM PVBLICAR. REGI IPSI, ET | REGVM FILIO, NEPOTI, PRONEP. ABNEP. QVI NVLLA SVSCEPTA EX TRIB. | VXORIB. SOBOLE, EVNDEM HEV VITAE SUAE, ET STIRPIS AC IMPERII | IAGIELLONIDAR. QVI BIS CENTVM PROPE ANNOS IN POLONIA, HOC | AMPLIVS ETIAM IN LITVANIA IMPERITARVNT, TERMINVM HA | BVIT. PRINCEPS CONSILIO QVAM FACTO PROMPTIOR, VTROQVE | ETIAM SVPRA FORTVNAM
- which is invisible to the naked eye and protects the steel against corrosive agents. Alloys containing more than 13% of chromium behave like precious metals, i.e. they have a positive potential and do not corrode in air and water, some acids, salts and bases.
- 62 List of Wolski's expenditures: Central Archives of Historical Records in Warsaw ("AGAD"), Archive of the Crown Treasury, ref. no. 1 no. 236, *Manuale regestrum perceptarum proventium privatorum SMR a die Januarii ad ultimam Xbris sd 1573*, k. 151: *Distributa in sumptum loculi stannei deaurati corpori SMR Gedani extracti*. The manuscript referred to by: A. Grabowski, *Starożytności historyczne polskie*, vol. 1, Kraków 1840, pp. 55-56 (no information about the archive was provided); A. Bochnak, *Eksport z miast pruskich...*, f.n. 79; B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, p. 221.
- 63 The letter quoted by: A. Bochnak, *Eksport z miast pruskich...*, p. 37; mentioned in: B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, p. 221; K. Kolendo-Korczak, *Sarkofag Stefana Batorego...*, pp. 644-645.
- 64 B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, p. 222.
- 65 A. Trzos, T. Trzos, *Dokumentacja prac konserwatorskich i restauratorskich. Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany króla Zygmunta Augusta (1572 r.)...*, pp. 4-5.
- 66 *Wypisy heraldyczne z ksiąg poborowych; Księga podskarbińska Nr 8: księga poborowa nr 8 z lat 1571-1573*, prepared by F. K. Piekosiński, "Rocznik Towarzystwa Heraldycznego" 1910, vol. 2, p. 39, no. 584, copy of coat of arms: tabl. II, no. 26.
- 67 W. Wityg, *Znaki pieczętne (gmerki) mieszczan w Polsce w XVI i zaraniu XVII wieku*, "Wiadomości Numizmatyczno-Archeologiczne" 1906, vol. 5, no. 3 (67), p. 501 – therein photo of the seal: "Wolski Franciszek, pharmacist and mayor of Tykocin, on 12 July 1572 in Knyszyn, testifies that he received 3 zlotys from Stanislaw Fogelweder, secretary of HMK, 'and that is for my work on preparing HMK's Body, with the knowledge of his Grace Lord Stanislaus Czarnkowski, HMK'S Referendary, who was ordered to supervise by their graces Lords of canon board'" (document written in Polish, National Museum in Cracow II nr 181 b).
- 68 Such an honoring of an official seems interesting, not least because it was the widow – Anna Jagiellon – who committed to organize the funeral, fund the sarcophagus and build the tombstone, cf. K. Kolendo-Korczak, *Sarkofag Stefana Batorego...*, p. 649.
- 69 AGAD, Crown Treasury Archive, ref. 1 no. 236, *Manuale regestrum perceptarum proventium privatorum SMR a die Januarii ad ultimam Xbris sd 1573*, k. 151: *Distributa in sumptum loculi stannei deaurati corpori SMR Gedani extracti*.
- 70 S. Orzelski, *Bezkrólewia ksiąg ośmioro*, vol. 1, Petersburg 1856, p. 200; B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, p. 222.
- 71 The shape of the sarcophagus was changed during repairs in the 19th century, now the original form has been restored.
- 72 Detailed information, archival documentation, cf.: M. Janicki, *Tabliczki trumienne i epitafia na sarkofagach królewskich 1519-1596*, "Studia Waweliana" 1999, vol. 8, pp. 156-160. Inscription text, quoted after M. Janicki: SIG. AVGVSTO, SIG. F. CASIM. N. IAGIELLONIO POLONIAR REGI ET MAGNO | LITVANIAE AC RELIQUAE SARMATIAE DVCI AC DOMINO, QVI ACCISIS R.P. | VECTIGALIB. RECUPERANDIS, ET LITVANIS AC PRVSSIS AD REGNI CORPVS | AGGREGANDIS, VINDE DICI MERVIT LEGVM PVBLICAR. REGI IPSI, ET | REGVM FILIO, NEPOTI, PRONEP. ABNEP. QVI

- MITIOR. TOTVS INDVSTRIVS, PATIENS, | LENTVS, BENIGNVS. MORITVR CNISSINI NONIS | IVLII ANNO ORBIS REDEMPTI M.D.LXXII. REGNI SVI | ANNO X L III. ANNA SOROR INFANS POLONIAR. FRATRI, ET | RESPVB. PRINCIPI OPT. ORBAE AC LVGENTES POSS.
- 73 Wzrok – Smutne oczy już nie patrzą na rzeczy śmiertelne; Słuch – Ani poważny słuch nie chwyta już dźwięków w przezroczystym powietrzu; Smak – Ani omdlewający język nie czuje już słodczy smaku; Węch – Ani wiosenne kwiaty nie mogą już ożywić świadomości; Dotyk – Członki sztywnieją, wszelki ruch i czucie zanikło; Dusza nieśmiertelna – Ale dusza daleka jest od śmierci, wyniesiona do niebiańskich sfer. Tłumaczenie tekstu Stefana Zabłockiego wg. B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, s. 227.
- 74 Szczegóły dotyczące potwierdzonego archiwalnie sprawienia tabliczki oraz tekst inskrypcji podaje M. Janicki, tamże, s. 156-157.
- 75 Tamże, s. 149.
- 76 Szeroko na ten temat S. Mossakowski, *Kaplica Zygmuntowska (1515-1533). Problematyka artystyczna i ideowa mauzoleum króla Zygmunta I*, Warszawa 2007, s. 268-270, tam dalsza literatura.
- 77 B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, s. 226-240.
- 78 AGAD Zbiór Branickich z Suchej nr 36 a/50, k. 8-9. Dokument bez daty, pochodzący ze zbiorów Andrzeja Edwarda Koźmiana, który część dokumentów opublikował, datując na lata 1572-1573 i określając autora jako dworzanina. Na dokument ten powołuje się B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, s. 225-226.
- 79 Tamże, s. 226, przyp. 32.
- 80 A. Brückner, *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Kraków 1927, s. 226.
- 81 Pewne wątpliwości budzi jedynie wers *Attines semper iram in manu* podany w rękopisie jako dopełnienie sentencji dotyczącej duszy, który z przyczyn technicznych (brak miejsca) nie zmieściłby się na sarkofagu. Jednocześnie z doświadczenia zdobytego w czasie prac konserwatorskich wiadomo, że inskrypcje przed złożeniem były wygrozkowane, a kontury liter podrytowane, w związku z czym napis uwidoczniłby się po usunięciu tlenków, a tak się nie stało. W związku z tym pod uwagę można brać jeszcze tezę, że tekst ze zbiorów AGAD jest kopią opisu projektowanego sarkofagu, który został nieznacznie zmodyfikowany. Por. jw., s. 227.
- 82 B. Tuchołka-Włodarska nie porusza problemu kartusza herbowego, jedynie Kruszyński pisze omyłkowo o „Krzyżu Jagiellonów”, por. tenże, *Roboty restauracyjne... [cz. 2]*, s. 163.
- 83 Z. Piech, *Monety, pieczęcie i herby w systemie symboli władzy Jagiellonów*, Warszawa 2003, s. 312-314, s. 341 – o trumnie Zygmunta Augusta i Anny Jagiellonki; S. K. Kuczyński, *Polskie herby ziemskie. Geneza, treści, funkcje*, Warszawa 1993, s. 128; uwagę zwraca fakt, że średniego zespołu herbów (bez herbu ziemi smoleńskiej) użyto również na sarkofagu Stefana Batorego, por.: K. Kolendo-Korczak, *Sarkofag Stefana Batorego...*, s. 654.
- 84 W literaturze odnotowano jedynie armaty z odlewany herbem w tym układzie, por.: Z. Piech, tamże, s. 214.
- 85 Obiekt ten pozostawał nieznany do momentu wypłynięcia na aukcji w Paryżu w 2009 r., gdzie zakupiono go do nowo odbudowanego zamku w Wilnie. Pochodzi on z innego zespołu niż wykonany w latach 1550-1560 w Brukseli zespół arrasów wawelskich. M. Piwocka, *Arras z herbem Wielkiego Księstwa Litewskiego pod rządami Zygmunta Augusta*, NVLLA SVSCEPTA EX TRIB. | VXORIB. SOBOLE, EVNDEM HEV VITAE SUAE, ET STIRPIS AC IMPERII | IAGIELLONIDAR. QVI BIS CENTVM PROPE ANNOS IN POLONIA, HOC | AMPLIVS ETIAM IN LITVANIA IMPERITARVNT, TERMINVM HA | BVIT. PRINCEPS CONSILIO QVAM FACTO PROMPTIOR, VTROQVE | ETIAM SVpra FORTVNAM MITIOR. TOTVS INDVSTRIVS, PATIENS, | LENTVS, BENIGNVS. MORITVR CNISSINI NONIS | IVLII ANNO ORBIS REDEMPTI M.D.LXXII. REGNI SVI | ANNO X L III. ANNA SOROR INFANS POLONIAR. FRATRI, ET | RESPVB. PRINCIPI OPT. ORBAE AC LVGENTES POSS.
- 73 Sight – Sad eyes no longer look at mortal things; Hearing – Nor does serious hearing captures sounds in a transparent air anymore; Taste – Nor does the languid tongue feel the sweetness of taste anymore; Smell – Nor spring flowers can live consciousness up anymore; Touch – Members stiffen, all movement and feeling have disappeared; Immortal Soul – But the soul is far from death, elevated to the heavenly spheres. Translation to Polish by Stefan Zabłocki, quoted after B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, p. 227.
- 74 Details of the archivally confirmed procurement of the plaque and the inscription text are provided by M. Janicki, op. cit., pp.156-157.
- 75 Ibidem, p. 149.
- 76 Broadly on this issue: S. Mossakowski, *Kaplica Zygmuntowska (1515-1533). Problematyka artystyczna i ideowa mauzoleum króla Zygmunta I*, Warszawa 2007, pp. 268-270, more sources inside.
- 77 B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, pp. 226-240.
- 78 AGAD Zbiór Branickich z Suchej no. 36 a/50, k. 8-9. Document without a date, from the collection of Andrzej Edward Koźmian, who published some of the documents, dating them 1572-1573 and describing the author as a courtier. This document is referred to in: B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, pp. 225-226.
- 79 Ibidem, p. 226, f.n. 32.
- 80 A. Brückner, *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Kraków 1927, p. 226.
- 81 Some doubts relate only to the verse: *Attines semper iram in manu*, given in the manuscript as a complement to the sentence about soul, which for technical reasons (lack of space) would not fit on the sarcophagus. Moreover, from the experience gained during conservation works, we know the inscriptions were bush-hammered before gilding, and the contours of letters were engraved, so the inscription would become visible after removing the oxides, and this did not happen. Therefore, we can consider a thesis that the text from the AGAD collection is a copy of description of designed sarcophagus, which has been slightly modified. Cf. op. cit., p. 227.
- 82 B. Tuchołka-Włodarska does not address the problem of the armorial cartouche, only Kruszyński writes mistakenly about “Jagiellon’s Cross”, cf. idem, *Roboty restauracyjne... [cz. 2]*, p. 163.
- 83 Z. Piech, *Monety, pieczęcie i herby w systemie symboli władzy Jagiellonów*, Warszawa 2003, pp. 312-314, p. 341 – about the coffin of Sigismund Augustus and Anna Jagiellon; S.K. Kuczyński, *Polskie herby ziemskie. Geneza, treści, funkcje*, Warszawa 1993, p. 128; it is noteworthy that the average set of coats of arms (without the Smolensk land) was also used on the Stefan Batory’s sarcophagus, cf.: K. Kolendo-Korczak, *Sarkofag Stefana Batorego...*, p. 654.

- [w:] *Arras herbowy Zygmunta Augusta ze zbiorów wileńskich. Pokaz w zamku królewskim na Wawelu 17 października 2015 – 17 stycznia 2016*, Kraków 2015, s. 22-34; też, *Arras Zygmunta Augusta ze zbiorów wileńskich w gościnie na Wawelu*, „Spotkania z zabytkami” 2015, nr 11/12, s. 66-67; I. Jedzinskaite-Kuiziniene, *Gobeliny pałacu wielkich książąt litewskich*, Vilnius 2013, s. 87-89.
- 86 Z. Piech, tamże, s. 214.
- 87 A. Gąsiorowski, *Itineraria dwóch ostatnich Jagiellonów*, „Studia Historyczne” 1973, z. 2, s. 273. Za takie wyjaśnienie problemu użycia herbu Litwy na królewskiej trumnie dziękuję p. prof. Zenonowi Piechowi.
- 88 „Przyiaźń składających Kapitułę sprawiła, iż dwóch wieków ciągiem zamknięte trumny, otworzone zostały. Zygmunt August w cynowej wyrabianej bas relief t.i. wypukło rżniętej trumnie leży odkryty; przysypany cały chmielem tak dochowanym, że 218 lat zawarcia go w tem grobowym naczyniu żadney różnicy w czerstwości nie czyni. Ciało iest całe; moc czasu odmieniła zwykły kolor w czarny. Suknia z bogatej materii, lecz iuż zbutwiały: na głowie korona, przy prawey ręce świat, przy lewey berło poźłacne, na piersiach napis na blasze srebrney następujący [...]. Znalazłem na szyi Zygmunta Aug. Złoty prostey roboty łańcuch, na którym wisi krzyż, z iedney strony rubinami i szmaragdami nasadzony, z drugiey strony zawiera proste rysowanie złotnicze N. Panny trzymającej syna”. List ten publikowany kilkakrotnie, por. przyp. 1, tu cyt. wg A. Grabowski, *Opis miasta Krakowa i iego okolic*, Kraków 1822, s. 295-304, s. 296-297.
- 89 Z. Żygulski, *Pamiętki wawelskie w zbiorach puławskich*, „Studia do dziejów Wawelu” 1961, t. 2, s. 377-413; tenże, *Dzieje zbiorów puławskich (Świątynia Sybilli i Dom Gotycki)*, Kraków 2009, s. 86-112; w 1939 r. wykonano dokumentację fotograficzną zachowanych przedmiotów ze Szkatuły Królewskiej, patrz: E. Czepielowa, Z. Żygulski, *Losy szkatuły królewskiej w puławskiej Świątyni Sybilli*, „Cenne, bezcenne, utracone” 1998, nr 2, s. 7; *Katalog strat wojennych*, <http://dzielautracone.gov.pl/katalog-strat-wojennych/obiekt/?obid=1705> [data dostępu: 20.09.2017]. Interesujący jest fakt, że krzyż ten, mimo że odnaleziony w trumnie, nie należał pierwotnie do zmarłego króla, co potwierdza znajdujący się na nim herb Poraj, na ten temat obszernie: E. Letkiewicz, *Krzyż pektoralny z grobu Zygmunta Augusta*, „Roczniki Humanistyczne” 2002, z. 4, s. 191-196; też, *Klejnoty w Polsce: czasy ostatnich Jagiellonów i Wazów*, Lublin 2006, s. 86-87.
- 90 A. Grabowski, *Groby, trumny i pomniki...*, s. 98.
- 91 Tamże, s. 92; wykonana w 1874 r. przez Saturnina Świerzyńskiego dokumentacja akwarelowa ukazuje wieko sarkofagu Anny Jagiellonki z sześciopolowym kartuszem herbowym, Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego, 1660, II-1, 1660, II-5; na problem zamiany kartuszy herbowych uwagę zwrócili B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, s. 225, oraz Z. Piech, *Monety, pieczęcie i herby...*, s. 341.
- 92 Tabliczka cynowa z napisem: „Restaurowana pod zarządem Budowniczego i Rady miejskiego P. Teofila Żebrawskiego RP 1868 udział mający przy restauracji X. Bogumił Midowicz, podkustoszy, Rudolf Glixelli Blacharz, Antoni Chmurski Stolarz, Władysław Glixelli Jubiler, Teodor Gaydzic Obywatel, Antoni Hutlauer Brązownik reparator.”, cyt. za: T. Kruszyński, *Sarkofag Zygmunta Augusta...*, s. 1; A. Witko, *Nowe urządzenie krypt...*, s. 98.
- 93 T. Kruszyński, *Sarkofag Zygmunta Augusta...*, s. 1.
- 94 Plan grobów królewskich na Wawelu, Kraków 1876, egzemplarz w Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego, sygn. 2948/II;
- 84 In the literature, only cannons with a cast coat of arms of this layout are described, cf.: Z. Piech, op. cit., p. 214.
- 85 This object remained unknown until it appeared at the auction in Paris in 2009, where it was purchased for the newly renovated castle in Vilnius. It comes from a different set than the Wawel tapestry set made in Brussels in 1550-60. M. Piwocka, *Arras z herbem Wielkiego Księstwa Litewskiego pod rządami Zygmunta Augusta*, [in:] *Arras herbowy Zygmunta Augusta ze zbiorów wileńskich. Pokaz w zamku królewskim na Wawelu 17 października 2015 – 17 stycznia 2016*, Kraków 2015, pp. 22-34; eadem, *Arras Zygmunta Augusta ze zbiorów wileńskich w gościnie na Wawelu*, „Spotkania z zabytkami” 2015, no. 11/12, pp. 66-67; I. Jedzinskaite-Kuiziniene, *Gobeliny pałacu wielkich książąt litewskich*, Vilnius 2013, pp. 87-89.
- 86 Z. Piech, op. cit., p. 214.
- 87 A. Gąsiorowski, *Itineraria dwóch ostatnich Jagiellonów*, „Studia Historyczne” 1973, issue 2, p. 273. For such an explanation of the problem of using the Lithuania coat of arms on the royal coffin, I thank prof. Zenon Piech.
- 88 “Friendliness of the Chapter members made it possible to open coffins being closed for two centuries. Sigismund Augustus lies uncovered in a tin coffin of bas relief, i.e. convex carved, design; all covered with hop so well preserved that 218 years of being contained in this funeral vessel does not make any difference in crispiness. The body is complete; the power of time has changed the usual color into black. A dress made of rich fabric, but already rotten: a crown on the head, a globe on the right hand, a gold-plated scepter on the left, on the breast, a following inscription on a silver sheet [...]. I found on Sigismund Aug. neck a golden chain of simple make, on which a crucifix is hanged, adorned with rubies and emeralds on one side, with a simple goldsmith drawing of the H. Virgin holding the son on the other side”. This letter was published several times, cf. f.n. 1, here quoted after A. Grabowski, *Opis miasta Krakowa i iego okolic*, Kraków 1822, pp. 295-304, pp. 296-297.
- 89 Z. Żygulski, *Pamiętki wawelskie w zbiorach puławskich*, „Studia do dziejów Wawelu” 1961, vol. 2, pp. 377-413; idem, *Dzieje zbiorów puławskich (Świątynia Sybilli i Dom Gotycki)*, Kraków 2009, pp. 86-112; in 1939, photographic documentation of the preserved items from the Royal Coffin was made, see: E. Czepielowa, Z. Żygulski, *Losy szkatuły królewskiej w puławskiej Świątyni Sybilli*, „Cenne, bezcenne, utracone” 1998, no. 2, p. 7; *Katalog strat wojennych*, <http://dzielautracone.gov.pl/katalog-strat-wojennych/obiekt/?obid=1705> [accessed on: 20.09.2017]. Interestingly, the crucifix, although found in the coffin, originally did not belong to the deceased king, as confirmed by the Poraj coat of arms placed on it; broadly on this subject: E. Letkiewicz, *Krzyż pektoralny z grobu Zygmunta Augusta*, „Roczniki Humanistyczne” 2002, issue 4, pp. 191-196; eadem, *Klejnoty w Polsce: czasy ostatnich Jagiellonów i Wazów*, Lublin 2006, pp. 86-87.
- 90 A. Grabowski, *Groby, trumny i pomniki...*, pp. 92-98.
- 91 Ibidem, p. 92; the watercolor documentation made in 1874 by Saturnin Świerzyński shows the lid of Anna Jagiellon's sarcophagus with a six-field coat of arms, Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego, 1660, II-1, 1660, II-5; the problem of the armorial cartouches swapping was noticed by B. Tuchołka-Włodarska, *Z badań nad sarkofagiem...*, p. 225, and Z. Piech, *Monety, pieczęcie i herby...*, p. 341.
- 92 Tin plaque with the inscription: “Restored under direction of the Builder and Town Councilor Mr. Teofil Żebrawski, RP 1868, involved in the restoration Pr. Bogumił Midowicz,

- K.J. Czyżewski, *Sarkofag Zygmunta II Augusta*, s. 210; tenże, *Sarkofag Anny Jagiellonki*, s. 212.
- 95 Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego, sygn. 1649-II.
- 96 *Monumenta Regum Poloniae Cracoviensia*, z. 2, 1822, tabl. 3.
- 97 Biblioteka Jagiellońska, nr inw. I.R. 1181; *Katalog Rysunków architektonicznych ze zbiorów Biblioteki Jagiellońskiej*, opr. P. Hordyński, Warszawa 1989, s. 90, poz. 396.
- 98 Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego, sygn. 1644-II-1, 1644-II-2, 1644-II-3, 1644-II-4.
- 99 Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego, sygn. 1666-II-5.
- 100 T. Estreicher, *Istota „trądu cynowego”...*, s. 25.
- 101 J. Krauze, tamże, s. 152
- 102 T. Kruszyński, *Roboty restauracyjne [cz. 2]*, s. 163.
- 103 T. Kruszyński, *Sarkofag Zygmunta Augusta...*, s. 1-2.
- 104 E. Nosek, *Ocena stanu zachowania sarkofagów w Krypcie Grobów Królewskich w Katedrze Wawelskiej*, Kraków 2008, mps w Archiwum Katedry na Wawelu, s. 3-5.
- 105 Dna i wieka trumien metalowych są zawsze najbardziej narażone na destrukcję. Dno na skutek działania kwasów organicznych (wydzielających się w procesie rozkładu ciała) oraz ich soli podlega zazwyczaj korozji elektrochemicznej oraz roztwarzaniu, natomiast na wieku gromadzą się i zalegają zanieczyszczenia, co przyspiesza procesy korozyjne, zwłaszcza w wilgotnym środowisku, a tak scharakteryzować można klimat krypty wawelskiej do momentu remontu, który pozwolił na zminimalizowanie problemu.
- 106 Szerzej technika konserwacji złoceń na podłożu cynowym została omówiona w: B. J. Rouba, T. Łękawa-Wysłouch, *Problematyka konserwacji i restauracji obrazów na podłożach metalowych – doświadczenia Zakładu konserwacji Malarstwa i Rzeźby Polichromowanej*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici Zabytkoznawstwo i Konserwatorstwo” 2005, t. 34, s. 295-297.
- 107 Szerzej o polimerowych powłokach zabezpieczających: A. Tomaszewska-Szewczyk, *Metody profilaktycznej konserwacji metali*, [w:] *Zabytki kamienne i metalowe, ich niszczenie i konserwacja profilaktyczna*, Toruń 2011, s. 532.
- 108 K.J. Czyżewski, *Sarkofag Anny Jagiellonki...*, s. 213.
- 109 Napis niezachowany, wspomina go A. Grabowski, *Groby królów polskich w Krakowie w kościele katedralnym na zamku*, Kraków 1835, s. 39-40.
- 110 Z. Piech, *Monety, pieczęcie i herby...*, s. 342.
- 111 D.O.M. | MONVMENTVM ANNAE IAGELLONIAE REGINAE | POLONIAE, MAGNAE DVCIS LITVANIAE | EX AVGVSTA FAMILIA IAGIELLONICA VLTIMAE SOBOLIS | REGIS LAVDIBVS ABVNDANTIS | PIETATE, RELIGIONE, FIDE CATHOLICA ILLVSTRIS | MATRIMONIO STEPHANI PRIMI BELLICOSISSIMI REGIS INSIGNIS | AD IMMORTALITATEM V. IDVS SEPTEMB PROPECTAE | NATALIS SVI ANNO LXXIII | IESV CHRISTI M D XC VI, cyt. wg M. Janicki, *Tabliczki trumienne...*, s. 163.
- 112 Tamże, s. 162-163 – szczegółowe informacje o tabliczce oraz tekst inskrypcji.
- 113 A. Kuźmak, *Anna św. III. Bractwa*, [w:] *Encyklopedia katolicka*, t. 1, Lublin 1985, kol. 626; J. Flaga, *Bractwa religijne w Rzeczypospolitej w XVII i XVIII wieku*, Lublin 2004, s. 57.
- 114 W drukowanym statucie bractwa w artykule VIII opisano wygląd medalionu: „Znak tego towarzystwa każdy z nas będzie nosił zawieszenie okrągłe złote / srebrne albo iakie czyja wola / na sznurku albo łańcuszku / albo na tawcie na którym ma być wryta albo wyconterfetowana święta Anna Samotrzecia około niey Sanctae Annae Societas, albo Bractwo Świętey Anny a na drugiey stronie Fructus Charitatis underkeeper, Rudolf Glixelli Tinsmith, Antoni Chmurski Carpenter, Władysław Glixelli Jeweler, Teodor Gaydzic Citizen, Antoni Hutlauer Bronzesmith repairer.”, quot. after: T. Kruszyński, *Sarkofag Zygmunta Augusta...*, p. 1; A. Witko, *Nowe urządzenie krypt...*, p. 98.
- 93 T. Kruszyński, *Sarkofag Zygmunta Augusta...*, p. 1.
- 94 Plan grobów królewskich na Wawelu, Kraków 1876, copy from the Jagiellonian University Muzeum, Teki Łepkowskiego, ref. no. 2948/II; K.J. Czyżewski, *Sarkofag Zygmunta II Augusta*, p. 210; idem, *Sarkofag Anny Jagiellonki*, p. 212.
- 95 Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego, ref. no. 1649-II.
- 96 *Monumenta Regum Poloniae Cracoviensia*, issue 2, 1822, plate 3.
- 97 Biblioteka Jagiellońska, ref. no. I.R. 1181; *Katalog Rysunków architektonicznych ze zbiorów Biblioteki Jagiellońskiej*, P. Hordyński (ed.), Warszawa 1989, p. 90, no. 396.
- 98 Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego, ref. no. 1644-II-1, 1644-II-2, 1644-II-3, 1644-II-4.
- 99 Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego, ref. no. 1666-II-5.
- 100 T. Estreicher, *Istota „trądu cynowego”...*, p. 25.
- 101 J. Krauze, op. cit., p. 152
- 102 T. Kruszyński, *Roboty restauracyjne [cz. 2]*, p. 163.
- 103 T. Kruszyński, *Sarkofag Zygmunta Augusta...*, pp. 1-2.
- 104 E. Nosek, *Ocena stanu zachowania sarkofagów w Krypcie Grobów Królewskich w Katedrze Wawelskiej*, Kraków 2008, typescript in the Wawel Cathedral Archive, pp. 3-5.
- 105 Bottoms and lids of metal coffins are always most vulnerable to destruction. Bottom, due to the action of organic acids (emitted in the process of body decomposition) and their salts, is usually subject to electrochemical corrosion and dissolution, while on the lid, grime accumulates, which accelerates corrosion processes, especially in a humid environment; and the Wawel crypt climate could be described as such until the renovation that allowed to minimize the problem.
- 106 Technique for conservation of gilding on a tin surface is discussed more broadly in: B. J. Rouba, T. Łękawa-Wysłouch, *Problematyka konserwacji i restauracji obrazów na podłożach metalowych – doświadczenia Zakładu konserwacji Malarstwa i Rzeźby Polichromowanej*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici. Zabytkoznawstwo i Konserwatorstwo” 2005, vol. 34, pp. 295-297.
- 107 More on protective polymeric coatings: A. Tomaszewska-Szewczyk, *Metody profilaktycznej konserwacji metali*, [in:] *Zabytki kamienne i metalowe, ich niszczenie i konserwacja profilaktyczna*, Toruń 2011, p. 532.
- 108 K.J. Czyżewski, *Sarkofag Anny Jagiellonki...*, p. 213.
- 109 The inscription has not been preserved, it is mentioned by A. Grabowski, *Groby królów polskich w Krakowie w kościele katedralnym na zamku*, Kraków 1835, pp. 39-40.
- 110 Z. Piech, *Monety, pieczęcie i herby...*, p. 342.
- 111 D.O.M. | MONVMENTVM ANNAE IAGELLONIAE REGINAE | POLONIAE, MAGNAE DVCIS LITVANIAE | EX AVGVSTA FAMILIA IAGIELLONICA VLTIMAE SOBOLIS | REGIS LAVDIBVS ABVNDANTIS | PIETATE, RELIGIONE, FIDE CATHOLICA ILLVSTRIS | MATRIMONIO STEPHANI PRIMI BELLICOSISSIMI REGIS INSIGNIS | AD IMMORTALITATEM V. IDVS SEPTEMB PROPECTAE | NATALIS SVI ANNO LXXIII | IESV CHRISTI M D XC VI, quot. after M. Janicki, *Tabliczki trumienne...*, p. 163.
- 112 Ibidem, pp. 162-163 – detailed information on the plaque and the inscription text.

- Salus, Societas Sanctae Annae per Poloniam, Lithuaniam, Russiam et alias S. Regis Poloniae ditiones instituta Fructus Charitatis Salus”, Cracoviae 1590, s. 13; J. Flaga, *Bractwa religijne w Rzeczypospolitej...*, s. 106.
- 115** Przedstawienie św. Anny Samotrzcę na sarkofagu nie powtarza układu z medalionu, widocznego wyraźnie na obrazie Kobera.
- 116** M. Ochnio, *Portret Anny Jagiellonki* [nota katalogowa], [w:] *Gdańsk dla Rzeczypospolitej...*, s. 213, poz. II.5 (tam omyłkowo 1597 r. jako data założenia bractwa).
- 117** W opisie Czackiego omyłkowo przedstawienie opisane jest jako Joachim (sic!), św. Anna i Maria, por. A. Grabowski, *Opis miasta Krakowa...*, s. 296: „Przyjaźń składających Kapitułę sprawiła, iż dwóch wieków ciągiem zamknięte trumny, utworzone zostały. [...] W nogach tego wielkiego króla w podobnej trumnie leży Anna, córka Zygmunta I, siostra Augusta : korona, berło, iabłko, podobne pierwszym. Dwa łańcuchy ma na szyi: na jednym wisi krzyż ośmiu rubinami ozdobiony, z boku filigranowa robota; na drugim łańcuchu medal, na którego iedney stronie Ś. Joachim, Ś. Anna, w śródku N. Panna, napis w około *Societatis S. Annae 1581*. Na drugiej w czworograniu legenda z temi słowy: *fructus charitatis salus*. Pod głową na srebrney, nic nie zaśniedziałey blasze wiersze”.
- 118** <http://dzielautracone.gov.pl/katalog-strat-wojennych/obiekt/?obid=1690> [data dostępu: 20.09.2017]; Z. Żygulski, *Pamiętki wawelskie...*, s. 380. Większość zbiorów z Porycka została po śmierci Czackiego w 1818 r. sprzedana Czartoryskiej; E. Letkiewicz, *Klejnoty w Polsce...*, s. 110-111.
- 119** E. Letkiewicz, *Klejnoty w Polsce...*, s. 111.
- 120** Z. Żygulski, *Dzieje zbiorów puławskich...*, s. 86-112.
- 121** *Kawałek antaby, próchna i kilka gwoździ z trumny, oprawa książki i łańcuch złoty Anny Jagiellonki*, Biblioteka Czartoryskich, rkps 3164 i 3033, wg Z. Żygulski, *Dzieje zbiorów puławskich...*, s. 92. Por.: K. Kolendo-Korczak, *Panny Tańskiej „Przejażdżki po Polsce” – zabytki i historia ojczyzna w pismach Klementyny z Tańskich Hoffmanowej*, [w:] *Initium Sapientiae Humilitas. Studia ofiarowane Profesorowi Jakubowi Pokorze z okazji 70. urodzin*, Warszawa 2015, s. 594.
- 122** A. Grabowski, *Groby, trumny i pomniki...*, s. 92. Grabowski pisze: „Ta [trumna] pierwiastkowo była drewniana lecz we wszystkim zbutwiała i terazniejsza również będzie z drzewa, tylko do niej będą przytwierdzone (tak jak pierwiastkowo dawniej były) blachy cynowe lane, czyli płaskorzeźby, które właśnie są w reperacji tak, że te blachy całe drzewo okryją i nic go nie będzie widać”.
- 123** Tamże, s. 93; wykonana w 1874 r. przez Saturnina Świerzyńskiego dokumentacja akwarelowa ukazuje wieko z sześciopolewym kartuszem herbowym, Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego, sygn. 1660, II-1, 1660, II-5.
- 124** Informację tę podaje ks. T. Kruszyński, nie publikuje jednak tekstu napisu. Tabliczka po pracach w 1929 r. umieszczona została zapewne ponownie w trumnie i pozostaje niedostępna, por.: T. Kruszyński, *Sarkofag Anny Jagiellonki...*, s. 7; M. Janicki, *Tabliczki trumienne...*, s. 162.
- 125** W części protokołu opisującej odbiór prac czytamy: „15 maja 1874 o godzinie 4 tej przedsięwzięto czynności obejrzenia naprawy trumny cynowej z której odjęto i poczyszczono ozdobne części, brakujące dorobiono z cyny (13 funtów ważące), dorobiono 6 sztuk nóg cynowych (66 funtów) ze szrubami żelaznymi, dorobiono 2 dna sosnowe, to jest wewnętrzne i zewnętrzne, dodano trumnę sosnową wewnętrzną, do której zwłoki zostały przełożone, dodano blindram
- 113** A. Kuźmak, *Anna św. III. Bractwa*, [in:] *Encyklopedia katolicka*, vol. 1, Lublin 1985, col. 626; J. Flaga, *Bractwa religijne w Rzeczypospolitej w XVII i XVIII wieku*, Lublin 2004, p. 57.
- 114** In the printed charter of the confraternity, Article VIII describes the medallion: “The sign of this society each of us will wear a round pendant, golden/silver or such as one prefers, on a string or chain / or on taffeta, on which Saint Anne should be engraved or painted with Sanctae Annae Societas, or Confraternity of Saint Anne next to her, and on the other side inscription: Fructus Charitatis Salus, Societas Sanctae Annae per Poloniam, Lithuaniam, Russiam et alias S. Regis Poloniae ditiones instituta Fructus Charitatis Salus”, Cracoviae 1590, p. 13; J. Flaga, *Bractwa religijne w Rzeczypospolitej...*, p. 106.
- 115** The depiction of Saint Anne on the sarcophagus does not repeat the layout on the medallion, clearly visible on Kober’s painting.
- 116** M. Ochnio, *Portret Anny Jagiellonki* [catalogue note], [in:] *Gdańsk dla Rzeczypospolitej...*, p. 213, no. II.5 (there, by mistake, 1597 is given as the date of founding the confraternity).
- 117** In Czacki’s description, the depiction is mistakenly described as Joachim (sic!), Saint Anne and Mary, cf. A. Grabowski, *Opis miasta Krakowa...*, p. 296: “Friendliness of the Chapter members made it possible to open coffins being closed for two centuries. [...] At the foot of that great king, in a similar coffin, Anne, daughter of Sigismund I, Augustus’s sister is lying: a crown, a scepter, an orb similar to the previous ones. Two chains around her neck: one with a crucifix decorated with eight rubies and a filigree work on the side; the other one with a medal depicting on one side St. Joachim, St. Anne, and Virgin Mary in the center, with *Societatis S. Annae 1581* inscription around. On the other side, in a quadrangle, caption as follows: *fructus charitatis salus*. Under the head, on silver, not at all tarnished metal sheet – poetry”.
- 118** <http://dzielautracone.gov.pl/katalog-strat-wojennych/obiekt/?obid=1690> [accessed on: 20.09.2017]; Z. Żygulski, *Pamiętki wawelskie...*, p. 380. Most of the Poryck collection was sold to Czartoryska after Czacki’s death in 1818; E. Letkiewicz, *Klejnoty w Polsce...*, pp. 110-111.
- 119** E. Letkiewicz, *Klejnoty w Polsce...*, p. 111.
- 120** Z. Żygulski, *Dzieje zbiorów puławskich...*, pp. 86-112.
- 121** *A piece of bolt, touchwood, and some nails from the coffin, book binding and Anna Jagiellon’s golden chain*, Biblioteka Czartoryskich, manuscript 3164 and 3033, after Z. Żygulski, *Dzieje zbiorów puławskich...*, p. 92. Cf.: K. Kolendo-Korczak, *Panny Tańskiej „Przejażdżki po Polsce” – zabytki i historia ojczyzna w pismach Klementyny z Tańskich Hoffmanowej*, [in:] *Initium Sapientiae Humilitas. Studia ofiarowane Profesorowi Jakubowi Pokorze z okazji 70. urodzin*, Warszawa 2015, p. 594.
- 122** A. Grabowski, *Groby, trumny i pomniki...*, p. 92. Grabowski writes: “This [coffin] was originally wooden but entirely decayed, and the present one will also be of wood, but cast tin sheets, i.e. the reliefs which are currently being repaired, will be fixed to it (as originally), so these sheets will cover all the wood, making it entirely invisible”.
- 123** *Ibidem*, p. 93; the watercolor documentation made in 1874 by Saturnin Świerzyński shows the lid with a six-field armorial cartouche, Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego, ref. no. 1660, II-1, 1660, II-5.
- 124** This information is given by priest T. Kruszyński, who, however, does not publish the inscription text. After the works in 1929, the plaque was probably placed again in

- drewniany pod wieko cynowe, wyprostowano pogięcia i odświeżono całą powierzchnię trumny”. Protokół otwarcia i zamknięcia trumny Anny Jagiellonki, Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego, sygn. 2952-II, k. 4.
- 126** T. Kruszyński, *Roboty restauracyjne [cz. 2]*, s. 163.
- 127** Komplet pięciu akwarel: widok ogólny, bok dłuższy lewy, bok dłuższy prawy, dwa krótsze boki na jednej planszy, wieko, Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego, sygn. 1660-II-1, 1660-II-2, 1660-II-3, 1660-II-4, 1660-II-5.
- 128** A. Grabowski, *Groby, trumny i pomniki...*, s. 30.
- 129** Muzeum UJ, Teki Łepkowskiego, sygn. 1660-II-5.
- 130** T. Kruszyński, *Roboty restauracyjne [cz. 2]*, s. 163-164; tenże, *Sarkofag Anny Jagiellonki...*, s. 7-9.
- 131** E. Nosek, *Ocena stanu zachowania sarkofagów w Krypcie Grobów Królewskich w Katedrze Wawelskiej*, Kraków 2008, mps w Archiwum Katedry na Wawelu, s. 8.
- 132** Burty i wieko były polerowane; proces ten pozytywnie wpływał na polepszenie ich właściwości mechanicznych – utwardzał stop – a także zwiększał odporność na korozję.
- 133** Stachowicz, dokumentując rysunkowo sarkofagi w Grobach Królewskich, widział wieko i jedną długą burte, dlatego na akwareli przedstawienie w jednym z medalionów, na drugiej długiej burcie sarkofagu, nie zgadza się z rzeczywistością. Zamiast św. Anny Samotrzeciej widnieją tam trzy cnoty kardynalne – Sprawiedliwość, Mądrość i Męstwo – zestawione z cnotami teologicznymi w przeciwnym owalu.
- the coffin and remained inaccessible, cf.: T. Kruszyński, *Sarkofag Anny Jagiellonki...*, p. 7; M. Janicki, *Tabliczki trumienne...*, p. 162.
- 125** In the part of the report describing the acceptance of the works, we read: “on 15 May 1874 at 4 o’clock, steps were undertaken to review the repair of the tin coffin, from which the ornamental elements were removed and cleaned, the missing ones were reproduced of tin (weighing 13 pounds), 6 tin legs (66 pounds) were made together with iron screws, 2 pine bottoms, that is internal and external, were added, an inner pine coffin was added, to which the corpse was moved, a wooden blind frame was added under the tin lid, the bends were straightened and the entire coffin surface was refreshed”. Protokół otwarcia i zamknięcia trumny Anny Jagiellonki, Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego, ref. no. 2952, k. 4.
- 126** T. Kruszyński, *Roboty restauracyjne [cz. 2]*, p. 163.
- 127** A set of five watercolors: general view, long left side, long right side, two shorter sides on one board, lid, Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego, ref. no. 1660-II-1, 1660-II-2, 1660-II-3, 1660-II-4, 1660-II-5.
- 128** A. Grabowski, *Groby, trumny i pomniki...*, p. 30.
- 129** Jagiellonian University Museum, Teki Łepkowskiego, ref. no. 1660-II-5.
- 130** T. Kruszyński, *Roboty restauracyjne [cz. 2]*, pp. 163-164; idem, *Sarkofag Anny Jagiellonki...*, pp. 7-9.
- 131** E. Nosek, *Ocena stanu zachowania sarkofagów w Krypcie Grobów Królewskich w Katedrze Wawelskiej*, Kraków 2008, typescript in the Wawel Cathedral Archive, p. 8.
- 132** The sides and lid were polished; this process contributed positively to the improvement of their mechanical properties – it hardened the alloy – and also increased their resistance to corrosion.
- 133** Stachowicz, while making drawing documentation of the sarcophagi in the Royal Tombs, saw only the lid and one long side; that is why the depiction in one of the medallions on the other long side of the sarcophagus, showed in the watercolor, does not agree with reality. Instead of Saint Anne, there are three cardinal virtues – Justice, Wisdom and Valor – juxtaposed with the theological virtues in the opposite oval.

Bibliografia / Bibliography

- Banach J., *Michała Stachowicza „Monumenta Regum Poloniae Cracoviensis”*, „Folia Historiae Artium” 1976, t. 12.
- Bochnak A., *Eksport z miast pruskich w głąb Polski w zakresie rzemiosła artystycznego*, „Studia Pomorskie” 1957, t. 2.
- Bochnak A., Buczkowski K., *Rzemiosło artystyczne w Polsce*, Warszawa 1971.
- Brückner A., *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Kraków 1927.
- Cnotliwy E. i in., *Zamek książęcy w Szczecinie*, Szczecin 1992.
- Czacki T., *Opisanie grobów dawnych królów polskich w Krakowie przez T. Czackiego Starostę Nowogrodzkiego, komisarza Komisji Skarbowej Koronnej do JW. Naruszewicza Biskupa Łuckiego i Brzeskiego Lit. Przesłane*, „Gazeta Narodowa i Obca” 1791, nr 65, nr 67, nr 68.
- Czepielowa E., Żygułski Z. jun., *Losy szkatuły królewskiej w puławskiej Świątyni Sybilli*, „Cenne, bezcenne, utracone” 1998, nr 2.
- Czyż A., *Śpiące Zmysły i Nieśmiertelna Dusza, czyli wizja życia wiecznego na sarkofagu Zygmunta Augusta*, „Saeculum Christianum: pismo historyczno-społeczne” 2000, t. 7, nr 2.
- Czyżewski K. J., *Metalowe sarkofagi królewskie w katedrze na Wawelu*, [w:] *Gdańsk dla Rzeczypospolitej w służbie Króla i Kościoła*, Warszawa 2004.
- Czyżewski K. J., *Sarkofag Anny Jagiellonki, 1596*, [w:] *Gdańsk dla Rzeczypospolitej w służbie Króla i Kościoła*, Warszawa 2004 [nota katalogowa].

- Czyżewski K. J., *Sarkofag Zygmunta II Augusta, 1572*, [w:] *Gdańsk dla Rzeczypospolitej w służbie Króla i Kościoła*, Warszawa 2004 [nota katalogowa].
- Danowska E., *Tadeusz Czacki 1765-1813 na pograniczu epok i ziem*, Kraków 2006.
- Domasłowski W. (red.), *Zabytki kamienne i metalowe, ich niszczenie i konserwacja profilaktyczna*, Toruń 2011.
- Dziurla H., *Sarkofagi Książąt Pomorskich*, „Ochrona Zabytków” 1954, z. 4.
- Eckhardt J., *Sarkofag cynowy Adama Sędziwoja Czarnkowskiego, dzieło konwiarza poznańskiego*, [w:] *Studia Renesansowe*, t. 1, Wrocław 1956.
- Estreicher T., *Istota „trądu cynowego” trumien w grobach królewskich na Wawelu*, „Przemysł, Rzemiosło, Sztuka” 1923-1924, t. 3, nr 1-2.
- Flaga J., *Bractwa religijne w Rzeczypospolitej w XVII i XVIII wieku*, Lublin 2004.
- Grabowski A., *Groby królów polskich w Krakowie w kościele katedralnym na zamku*, Kraków 1835.
- Grabowski A., *Groby, trumny i pomniki królów polskich w podziemiach i wnętrzu katedry krakowskiej na Wawelu*, Kraków 1868.
- Grabowski A., *Opis miasta Krakowa i jego okolic*, Kraków 1822.
- Grabowski A., *Opis miasta Krakowa i jego okolic wraz z dodatkiem opisu pałacu biskupów krakowskich*, Kraków 1872.
- Grabowski A., *Starożytności historyczne polskie czyli Pisma i pamiątki do dziejów dawnej Polski, listy królów i znakomitych mężów, przypowieści, przysłowia i.t.p.*, t. 1, Kraków 1840.
- Hofmann W., *Die Sarkophage der Herzöge von Pommern-Wolgast, Restaurierungsbericht*, Wolgast 2006.
- Hordyński P. (opr.), *Katalog Rysunków architektonicznych ze zbiorów Biblioteki Jagiellońskiej*, Warszawa 1989.
- Janicki M., *Tabliczki trumienne i epitafia na sarkofagach królewskich (1519-1596)*, „Studia Waweliana” 1999, t. 8.
- Jedzinskaite-Kuiziniene I., *Gobeliny pałacu wielkich książąt litewskich*, Vilnius 2013.
- Katalog strat wojennych*, <http://dzielautracone.gov.pl/katalog-strat-wojennych>.
- Kolendo-Korczak K., *Polski Horatius Cocles, Mucius Scaevola i Marcus Curtius. O ikonografii sarkofagu Piotra Opalińskiego z kościoła w Sierakowie*, „Meander” 1998, nr 4.
- Kolendo-Korczak K., *Panny Tańskiej „Przejażdżki po Polsce” – zabytki i historia ojczyzna w pismach Klementyny z Tańskich Hoffmanowej*, [w:] *Initium Sapientiae Humilitas. Studia ofiarowane Profesorowi Jakubowi Pokorze z okazji 70. urodzin*, Warszawa 2015.
- Kolendo-Korczak K., *Sarkofag Stefana Batorego i jego wzory graficzne, czyli Res gestae regi Stephani*, „Biuletyn Historii Sztuki” 2013, nr 4.
- Krause J., *Sarkofagi cynowe*, Toruń 1995.
- Krause J., Rudy M., Woźniak M., *Sarkofagi rodu Opalińskich*, Sieraków, Toruń 1995.
- Kruszyński T., *Roboty restauracyjne w katedrze na Wawelu [cz. 1]*, „Rocznik Krakowski” 1929, t. 22.
- Kruszyński T., *Roboty restauracyjne w katedrze na Wawelu [cz. 2]*, „Rocznik Krakowski” 1932, t. 23.
- Kruszyński T., *Sarkofag Anny Jagiellonki, żony wielkiego Batorego w grobach królewskich na Wawelu*, „Kurier literacko-naukowy” 1932, nr 7.
- Kruszyński T., *Sarkofag Zygmunta Augusta w grobach królewskich na Wawelu*, „Kurier literacko-naukowy” 1931, nr 50.
- Krzymuska Z., *Prace konserwatorskie. Województwo szczecińskie*, „Ochrona Zabytków” 1952, z. 3.
- Kuczyński S. K., *Polskie herby ziemskie. Geneza, treści, funkcje*, Warszawa 1993.
- Kuźmak K., *Anna św. III. Bractwa*, [w:] *Encyklopedia katolicka*, t. 1, Lublin 1985.
- Letkiewicz E., *Klejnoty w Polsce: czasy ostatnich Jagiellonów i Wazów*, Lublin 2006.
- Letkiewicz E., *Krzyż pektoralny z grobu Zygmunta Augusta*, „Roczniki Humanistyczne” 2002, z. 4.
- Łepkowski J., *O zabytkach Kruszwicy, Gniezna i Krakowa*, Kraków 1866.
- Łopuch M. (red.), *Pompa funebris książąt z dynastii Gryfitów*, Szczecin 2017.
- Mamuszka F., *Rzemiosło artystyczne w Gdańsku*, [w:] *Gdańsk, jego dzieje i kultura*, Warszawa 1969.
- Mańkowski T., *Sarkofagi Sieniawskich w zbiorach wawelskich*, „Ochrona Zabytków” 1948, nr 3/4.
- Mączyński J., *Pamiętka z Krakowa. Opis tego miasta i jego okolic*, t. 2, Kraków 1844.
- Michalczyk Z., *Michał Stachowicz (1768-1825) krakowski malarz między barokiem a romantyzmem*, Warszawa 2011.
- Michalczyk Z., *Szkicownik Michała Stachowicza oraz nieznanne materiały dotyczące Gabinetu Historycznego Jana Pawła Woronicza i „Monumenta Regum Poloniae Cracoviensia”*, „Studia Waweliana” 2009, t. 14.
- Michalska J., *Cyna w dawnych wiekach*, Kraków 1973.

- Mossakowski S., *Kaplica Zyguntowska (1515-1533). Problematyka artystyczna i ideowa mauzoleum króla Zygmunta I*, Warszawa 2007.
- Mróz J., *Prof. dr hab. Janusz Krause nie żyje*, „Wiadomości Konserwatorskie” 2007, nr 21.
- Ochnio M., *Portret Anny Jagiellonki*, [w:] *Gdańsk dla Rzeczypospolitej w służbie Króla i Kościoła*, Warszawa 2004 [nota katalogowa].
- Orzelski S., *Bezkrólewia ksiąg ośmioro*, t. 1, Petersburg 1856.
- Petrus A., *Cyna. Zabytki sztuki konwarskiej w zbiorach Zamku Królewskiego na Wawelu*, Kraków 2014.
- Petrus A., *Cynowe sarkofagi Sieniawskich z Brzeżan*, „Spotkania z Zabytkami” 2016, nr 5/6.
- Piech Z., *Monety, pieczęcie i herby w systemie symboli władzy Jagiellonów*, Warszawa 2003.
- Piekosiński F. K. (opr.), *Wypisy heraldyczne z ksiąg poborowych; Księga podskarbińska Nr8: księga poborowa nr8 z lat 1571-1573*, „Rocznik Towarzystwa Heraldycznego” 1910, t. 2.
- Piwocka M., *Arras z herbem Wielkiego Księstwa Litewskiego pod rządami Zygmunta Augusta*, [w:] *Arras herbowy Zygmunta Augusta ze zbiorów wileńskich. Pokaz w zamku królewskim na Wawelu 17 października 2015 – 17 stycznia 2016*, Kraków 2015.
- Piwocka M., *Arras Zygmunta Augusta ze zbiorów wileńskich w gościnie na Wawelu*, „Spotkania z zabytkami” 2015, nr 11/12.
- Przała J., *Sarkofagi Piastów w Brzegu i Legnicy*, „Roczniki Sztuki Śląskiej” 1973, t. 9.
- Rdesińska M., *Z ikonografii władzy. Obraz władcy na królewskich sarkofagach wawelskich*, [w:] *Pilecka E., Kluczajd K. (red.), Sztuka w kręgu władzy. Materiały LVII Ogólnopolskiej Sesji Naukowej Stowarzyszenia Historyków Sztuki, poświęconej pamięci Profesora Szczęsnego Dettloffa (1878-1961) w 130. rocznicę urodzin. Toruń, 13-15 listopada 2008*, Warszawa 2009.
- Rouba B. J., *Łękawa-Wysłouch T., Problematyka konserwacji i restauracji obrazów na podłożach metalowych – doświadczenia Zakładu konserwacji Malarstwa i Rzeźby Polichromowanej*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici. Zabytkoznawstwo i Konserwatorstwo” 2005, z. 34.
- Rożek M., *Groby królewskie w Krakowie*, Kraków 1977.
- Rożek M., *Polskie koronacje i korony*, Kraków 1987.
- Rożek M., *Wawel i Skalka Panteony polskie*, Wrocław-Warszawa-Kraków 1995.
- Samek J., *Polskie rzemiosło artystyczne. Czasy nowożytne*, Warszawa 1984.
- Stachowicz M., *Monumenta Regum Poloniae Cracoviensia*, z. 2, Varsoviae 1822; z. 3, Varsoviae 1824.
- Starowolski S., *Monumenta Sarmatarum viam universae carnis ingressorum*, Cracoviae 1655.
- Szablowski J. (red.), *Katalog Zabytków Sztuki w Polsce, t. IV: Miasto Kraków*, cz. 1: Wawel, Warszawa 1965.
- Szpilewski S., *Sarkofagi cynowe księżnej Anny Croy i jej syna Ernesta Bogusława w Słupsku*, „Koszalińskie Zeszyty Muzealne” 1973, t. 3.
- Szymański S., *Sarkofagi ostatnich Gryfitów*, „Ochrona Zabytków” 1950, z. 1.
- Śnieżyńska-Stolot E., *Setna rocznica restauracji nagrobka Kazimierza Wielkiego w katedrze wawelskiej*, „Ochrona Zabytków” 1970, z. 1.
- Topolski W., *Sarkofagi z Tworkowa*, „Spotkania z Zabytkami” 1997, nr 11.
- Trzos A., *Przebieg prac konserwatorskich prowadzonych przy sarkofagu cynowym Erdmanna Leopolda von Promnitz*, „Wiadomości konserwatorskie województwa śląskiego” 2009, nr 1.
- Trzos A., *Stan badań i prac konserwatorskich prowadzonych przy zespole sarkofagów metalowych (cynowych i miedzianych, bogato polichromowanych, złożonych i srebrzonych) pochodzących z krypty grobowej rodziny von Promnitz w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, „Wiadomości konserwatorskie województwa śląskiego” 2014, nr 6.
- Tuchołka-Włodarska B., *Konwarsarstwo*, [w:] *Grzybkowska T. (red.), Aurea Porta Rzeczypospolitej. Sztuka Gdańska od połowy XV do końca XVIII wieku*, t. I: *Eseje*, Warszawa 1997.
- Tuchołka-Włodarska B., *Z badań nad sarkofagiem króla Zygmunta Augusta*, „Biuletyn Historii Sztuki” 1986, nr 2-4.
- Witko A., *Groby królewskie w katedrze na Wawelu u schyłku XVIII stulecia*, [w:] *Katedra krakowska w czasach nowożytnych (XVI-XVIII w.)*, Kraków 1999.
- Witko A., *Nowe urządzenie krypt królewskich na Wawelu w latach siedemdziesiątych XIX wieku*, „Studia Waweliana” 1992, t. 1.
- Wittyg W., *Znaki pieczętne (gmerki) mieszczan w Polsce w XVI i zaraniu XVII wieku*, „Wiadomości Numizmatyczno-Archaeologiczne” 1906, t. 5.
- Zawadzki R. M. (red.), *Corpus Inscriptionum Poloniae*, t. 8: *Woj. Krakowskie*, z. 1: *Katedra krakowska na Wawelu*, Kraków 2002.
- Żygulski Z. jun., *Dzieje zbiorów puławskich (Świątynia Sybilli i Dom Gotycki)*, Kraków 2009.
- Żygulski Z. jun., *Pamiętki wawelskie w zbiorach puławskich*, „Studia do dziejów Wawelu” 1961, t. 2.

Maszynopisy / Typescripts

Grabarczyk E., *Sarkofag Adama Sędziwoja Czarnkowskiego*, 1984, WUOZ w Szczecinie, mps w Archiwum NID, Warszawa.

- Grzęska-Janiak M., *Sarkofag Księcia Fryderyka Joachima z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1987, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Grzęska-Janiak M., *Sarkofag Księcia Jana Christiana z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1987, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Grzęska-Janiak M., *Sarkofag Księcia Jana Jerzego z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1988, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Grzęska-Janiak M., *Sarkofag Księżnej Anny Marii z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1988, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Grzęska-Janiak M., *Sarkofag Księżnej Doroty Sybilli z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1987, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Hofmann W., *Die Sarkophage der Herzöge von Pommern-Wolgast in der Greifenskapelle von St. Petri zu Wolgast: in der Greifenskapelle von St. Petri zu Wolgast Restaurierungsbericht*, cz. 1, 2006, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Klause M., *Sarkofag księżnej Urszuli ze Słupska*, PKZ Warszawa 1978, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Kołyško B., *Sarkofag księcia Jerzego II Pobożnego z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1991, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Kołyško B., *Sarkofag księżnej Barbary z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1991, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Kołyško B., *Sarkofag księżnej Zofii z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1991, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Koutny M., *Sarkofagi Książąt Gryfitów*, 1983, mps w Archiwum WUOZ w Szczecinie.
- Krause J., *Sarkofag księżnej Karoliny Ludwiki z Muzeum Piastów Śląskich w Brzegu*, PKZ Toruń 1991, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Krause J., Rudy M., *Sarkofag Jana Kostki ze Sztemberga z Kościoła w Wieluniu*, WUOZ Piła 1994, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Krause J., Rudy M., Woźniak M., *Sarkofagi rodu Opalińskich z Sierakowa*, Poznań 1993, mps w Archiwum WUOZ w Poznaniu.
- Lesiak M., *Sarkofag legnicki księcia Ludwika IV*, PKZ Warszawa 1966, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Lesiak M., Rudniewski P., *Sarkofagi szczecińskie*, PKZ Warszawa 1966, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Marconi B., Dąbrowski K., *Cynowe sarkofagi legnicko-brzeskie*, PKZ Warszawa 1966, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Nosek E., *Ocena stanu zachowania sarkofagów w Krypcie Grobów Królewskich w Katedrze Wawelskiej*, Kraków 2008, mps w Archiwum Katedry na Wawelu.
- Radźwicka-Milczewska A., *Cynowe sarkofagi Hieronima i Aleksandra Sieniawskich*, PKZ Warszawa 1990, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Radźwicka-Milczewska A., *Sarkofagi cynowe księżnej Anny de Croy księcia Ernesta Bogusława de Croy*, PKZ Warszawa 1984, mps w Archiwum NID, Warszawa.
- Trzos A., *Dokumentacja powykonawcza prac konserwatorskich prowadzonych przy sarkofagu cynowym Weigharta von Promnitz (XVII w.) pochodzącym z krypty grobowej w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, 2011, mps w Archiwum WUOZ w Katowicach.
- Trzos A., *Dokumentacja powykonawcza prac konserwatorskich prowadzonych przy sarkofagu cynowym Zygryda II von Promnitz (XVII w.) pochodzącym z krypty grobowej w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, 2009, mps w Archiwum WUOZ w Katowicach.
- Trzos A., *Dokumentacja powykonawcza prac konserwatorskich przy cynowym sarkofagu Erdmana I Leopolda z krypty grobowej rodziny von Promnitz w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, 2008, mps w Archiwum WUOZ w Katowicach.
- Trzos A., *Dokumentacja powykonawcza prac konserwatorskich przy cynowym sarkofagu Urszuli Schaffgotsch z krypty grobowej rodziny von Promnitz w kościele Wszystkich Świętych w Pszczynie*, 2007, mps w Archiwum WUOZ w Katowicach.
- Trzos A., Trzos T., *Sarkofag cynowy, grawerowany, złożony i polichromowany króla Zygmunta III Wazy (1632 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2018, mps w Archiwum Zamku Królewskiego na Wawelu.
- Trzos A., Trzos T., *Sarkofag cynowy, grawerowany, złożony i polichromowany królowej Konstancji (1631 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2018, mps w Archiwum Zamku Królewskiego na Wawelu.
- Trzos A., Trzos T., *Sarkofag cynowy, grawerowany, złożony królewicza Aleksandra Karola Wazy (1634 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2017, mps w Archiwum Zamku Królewskiego na Wawelu.
- Trzos A., Trzos T., *Sarkofag cynowy, złożony Ewy Katarzyny z Warszuckich 1.v.Tarnowskiej, 2.v.Zebrzydowskiej (ok. 1643 r.) z Katedry Wawelskiej*, 2014, mps w Archiwum Zamku Królewskiego na Wawelu.
- Trzos A., Trzos T., *Sarkofag cynowy, złożony i polichromowany Gabriela Amora Tarnowskiego (ok. 1628 r.) z Katedry Wawelskiej*, 2014, mps w Archiwum Zamku Królewskiego na Wawelu.
- Trzos A., Trzos T., *Sarkofag cynowy, złożony królowej Anny Marii (1623 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2017, mps w Archiwum Zamku Królewskiego na Wawelu.

Trzos A., Trzos T., *Sarkofag cynowy, złożony królowej Barbary Zapolny (1623 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2017, mps w Archiwum Zamku Królewskiego na Wawelu.

Trzos A., Trzos T., *Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany króla Stefana Batorego (1587 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2016, mps w Archiwum Zamku Królewskiego na Wawelu.

Trzos A., Trzos T., *Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany króla Zygmunta Augusta (1572 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2016, mps w Archiwum Zamku Królewskiego na Wawelu.

Trzos A., Trzos T., *Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany królowej Anny Austriaczki (1598 r.) z Grobów Królewskich Katedry Wawelskiej*, 2017, mps w Archiwum Zamku Królewskiego na Wawelu.

Trzos A., Trzos T., *Sarkofag cynowy, złożony, polichromowany królowej Anny Jagiellonki (1596 r.) z Grobów Królewskich Katedry*

Wawelskiej, 2016, mps w Archiwum Zamku Królewskiego na Wawelu.

Archiwalia / Archival materials

Archiwum Główne Akt Dawnych, Zbiór Branickich z Suchej nr 36 a/50, k. 8-9. Dokument bez daty, pochodzący ze zbiorów Andrzeja Edwarda Koźmiana, który część dokumentów opublikował datując 1572-3.

Archiwum Główne Akt Dawnych, Archiwum Skarbu Koronnego, sygn. 1 nr 236, *Manuale regestrum perceptarum provenitium privatorum SMR a die Januarii ad ultimam Xbris sd 1573*, k. 151: *Distributa in sumptum loculi stannei deaurati corpori SMR Gedani extracti*.

Biblioteka Jagiellońska, nr inw. I.R. 1181.

Muzeum Uniwersytetu Jagiellońskiego, Teki Łepkowskiego, materiały dotyczące prac renowacyjnych w kryptach katedry wawelskiej.