

Z dziejów kolekcji bursztynu w Polsce przedrozbiorowej. Cz. I: Okazy bursztynu z kolekcji Nathanaela Sendela w zbiorach drezdeńskich Augusta II Mocnego — edycja źródłowa elbląskiego inwentarza ofertowego z 1724 r.

Author: Katarzyna Pękacka-Falkowska

PL ISSN 0023-5881, e-ISSN: 2719-6496

DOI: <https://doi.org/10.23858/KHKM72.2024.1.004>

<https://rcin.org.pl/dlibra/publication/277837>

Jak cytować:

Pękacka-Falkowska, K. (2024). Z dziejów kolekcji bursztynu w Polsce przedrozbiorowej. Cz. I: Okazy bursztynu z kolekcji Nathanaela Sendela w zbiorach drezdeńskich Augusta II Mocnego — edycja źródłowa elbląskiego inwentarza ofertowego z 1724 r. *Kwartalnik Historii Kultury Materialnej*, 72(1), 75–100. <https://doi.org/10.23858/KHKM72.2024.1.004>

*Katarzyna Pękacka-Falkowska**

Z dziejów kolekcji bursztynu w Polsce przedrozbiorowej.
 Cz. I: Okazy bursztynu z kolekcji Nathanaela Sendela w zbiorach
 drezdeńskich Augusta II Mocnego — edycja źródłowa elbląskiego
 inwentarza ofertowego z 1724 r.**

From the history of amber collections in pre-Partition Poland
 Part I: Amber specimens from Nathanael Sendel's collection in the Dresden
 collections of Augustus II the Strong — the Elbląg/Elbing bid inventory of 1724

Abstrakt: We wstępie do niniejszej edycji inwentarza ofertowego z 1724 r. przedstawiono okoliczności sprzedaży w 1725 r. do królewskich zbiorów w Dreźnie kolekcji bursztynu elbląskiego lekarza miejskiego Nathanaela Sendela. Był on jednym z najważniejszych kolekcjonerów sukcyntu w Prusach Królewskich oraz autorem licznych prac poświęconych bursztynowi. W źródle ukazany został zakres i charakter pierwotnej kolekcji Sendeliańskiej, stanowi ono także cenne uzupełnienie późniejszych inwentarzy przyrodniczych zbiorów królewskich wytworzonych przez Johanna Heinricha von Heuchera i ich kolejnych kustoszy, co jest jego dużą wartością.

Słowa kluczowe: bursztyn, kolekcje, źródła, Nathanael Sendel, Johann Philipp Breyne, Drezno, nowożytność

Abstract: The paper presents the circumstance of the sale of the amber collection of the Elbing (present-day Elbląg) city physician Nathanael Sendel to Dresden for the royal collection in 1725, and as an appendix, the 1724 offering/bid inventory itself. N. Sendel was one of the most important collectors of succinite in Royal Prussia and the author of numerous works on amber. The value of the source stems from the fact that it reveals the scope and character of N. Sendel's original collection, and complements later inventories of the royal collections produced by Johann Heinrich von Heucher and their subsequent custodians.

Key words: amber, collections, sources, Nathanael Sendel, Johann Philipp Breyne, Dresden, early modern age

* dr Katarzyna Pękacka-Falkowska, Katedra i Zakład Historii i Filozofii Nauk Medycznych, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

pekackafalkowska@ump.edu.pl;  <https://orcid.org/0000-0003-2068-7957>

** Kwerendy, które umożliwiły powstanie artykułu, przeprowadzono dzięki wsparciu Fundacji z Brzezia Lanckorońskich, Forschungszentrum Gotha der Universität Erfurt oraz grantu Narodowego Centrum Nauki Miniatura 3, nr 2019/03/X/HS3/00104.

Kolekcjonerstwo naturaliów było nieodłączną częścią kultury elit intelektualnych zamieszkujących wielkie miasta Prus Królewskich. Miłośnicy *historia rerum naturalium* żyjący w XVII–XVIII w. w Gdańsku, Elblągu i Toruniu nie tylko zakładali prywatne ogrody botaniczne i biblioteki (w których znajdowały się m.in. zbiory ilustracji przyrodniczych oraz *horti sicci*), tworzyli przydomowe laboratoria, a w niektórych przypadkach także prosektoria, ale również gromadzili własne zbiory obiektów przynależnych do trzech królestw natury. Najdokładniej opracowane są takie prywatne naturalistyczne kolekcje gdańskie, jak *musaeum Gottwaldianum*, *musaeum Breynianum* i *musaeum Kleinianum*, niemniej w ostatnim czasie rosnące zainteresowanie zaczęły budzić także zbiory przyrodnicze działającej pod patronatem miejskim Naturforschende Gesellschaft (a to dzięki udostępnieniu przez Pomorską Bibliotekę Cyfrową części wytworzonej i zgromadzonej przez wspomniane towarzystwo dokumentacji) oraz gdańskiej biblioteki radzieckiej¹. Z kolei prywatne kolekcje naturalistyczne elbląskie i toruńskie giną w pomroce dziejów — wiadomo o nich tyle, że istniały, ale to, co wchodziło w ich skład, pozostaje dla badaczy tajemnicą².

Bez wątpienia ważnym działem wszystkich prywatnych *musaea* naturalistycznych działających na obszarze Prus Królewskich były *mineralia*, w tym zbiory bursztynu³. W Gdańsku sukcesywnie kolekcjonowali Johannes von Horn, Jacob i Johann Philipp Breyne'owie, Christoph i Johann Christoph Gottwaldowie, Jacob Theodor Klein, Daniel Gralath starszy, Heinrich Jacob de la Motte i wielu innych⁴. Przy tym wartość wspomnianego surowca była dla gdańskich zbieraczy różna w zależności od wielkości danego okazu, rodzaju (i widoczności) zawartych w nim ciał obcych, jego wybarwienia, stopnia przezroczystości, czystości itp. Za szczególnie cenne uważano przede wszystkim bryłki bardzo duże. Te, jak pisał w latach siedemdziesiątych XVII w. gdański rajca Georg Schröder, wyceniano, uwzględniając propozycje zainteresowane-

¹ Zbiory te, oprócz naturaliów, obejmowały także *scientifica*, *artificialia*, *etnographica* itd. Nt. konkretnych obiektów z kolekcji 1) Gottwaldów, zob. np. Nowgorodowa D.D. 2018; Pękacka-Falkowska K. 2018a; Pękacka-Falkowska K. 2018b; 2) Breyne'ów, zob. Pękacka-Falkowska K. 2016a; Pękacka-Falkowska K. 2016b; Pękacka-Falkowska K. 2016c; Pękacka-Falkowska K. 2016d; Pękacka-Falkowska K. 2019; 3) J.T. Kleine'a, zob. np. Geus A. 1971; Andraschke U. 2012, s. 47–52; Jakubowski J. 2022b; Sobecka A. 2023. W celu rekonstrukcji historycznych zbiorów wspomnianego towarzystwa z materiałów biblioteki Naturforschende Gesellschaft (udostępnione on-line: <https://pbc.gda.pl/dlibra/metadatasetsearch?action=AdvancedSearchAction&type=-3&val1=Provenance:%22Bibliothek+der+Naturforschenden+Gesellschaft+in+Danzig%22&ipp=64&p=1>) korzystali m.in. Marc Banditt oraz Jakub Jakubowski; Banditt M. 2018; Banditt M. 2021; Banditt M. 2022; Jakubowski J. 2022a. Ekspozatów przyrodniczych i *artificialiów* w zbiorach gdańskiej biblioteki radzieckiej dotyczą m.in. wydane w ostatnich latach prace: Jackowska K. 2019; Grulkowski M. 2022, s. 6, 12–14, 19–21.

² Przykładowo, baza danych będąca rezultatem projektu „Muzeum w polskiej kulturze pamięci do 1918 r.: wczesne instytucje muzealne wobec muzeologii cyfrowej” (<https://muzeumpamieci.umk.pl>) wymienia wczesnonowożytne kolekcje naturalistyczne gdańskie, nie uwzględnia natomiast toruńskich i elbląskich. O istnieniu prywatnych zbiorów przyrodniczych w Toruniu informował w drugiej dekadzie XVIII w. doktor medycyny i filozofii Johannes Vogetius (por. przyp. 10), z kolei o kolekcji okazów bursztynu elbląskiego burmistrza Carola Ramsay'a dowiadujemy się m.in. z: SGN, MMDG, Inventarium, s. 42, 48.

³ Żywyce kopalne zaliczono do mineraliów.

⁴ Zob. np. Rzączyński G. 1736, s. 254–260; Geus A. 1971 (autor dokonuje m.in. identyfikacji gatunków owadów zatopionych w wybranych bryłkach bursztynu z kolekcji J.T. Kleina, których rysunki zamieszczono w pierwszym tomie rękopiśmiennego katalogu „Musaeum Kleinianum” z zasobu Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, omawia także charakter i zakres ww. wizualizacji); Chodyński A.R. 1994; Andraschke U. 2012, s. 51; Pękacka-Falkowska K. 2016a; Jakubowski J. 2022b, s. 35, 37; Sobecka A. 2023.

go nimi miłośnika-nabywcy, gdyż ich wartość wykraczała daleko poza standardowe cenniki bursztyńskie, związane z wagą oferowanego obiektu⁵. Wszyscy wymienieni kolekcjonerzy gdańscy gromadzili także artefakty wykonane z bursztyny, produkowane głównie w lokalnych warsztatach (w tym elbląskich i królewieckich): figurki, ołtarzyki, tabakierki, puzderka, korale, guziki itp.⁶ Z kolei do badania surowych i oszlifowanych bryłek używali rozmaitych *scientifica*, nie tylko mikroskopów czy szkieł powiększających⁷, lecz również palników, retort, specjalnych szpikulców oraz wielu innych instrumentów i narzędzi⁸.

Nie wiadomo, czy bursztyń stał się popularnym obiektem kolekcjonerskim wśród zbieraczy toruńskich, choć jego bardzo duże okazy znajdowano raz po raz także w okolicach Torunia i na Ziemi Kujawskiej⁹. Z pewnością torunianie skupiali się chętniej na łatwiej dostępnych *mineralia* lokalnych, przede wszystkim otoczakach z Wisły i innych kamieniach¹⁰, co było charakterystyczne także dla niemieckojęzycznych *Gelehrte* związanych z Warszawą. Dość przypomnieć, że *mineralia* z Korony i Litwy kolekcjonowali dwaj lekarze Augusta II, Christian Heinrich Erndtel i Johann Heinrich von Heucher, przekazując część z nich do *musaeum* królewskiego w Dreźnie i do zbiorów swych przyjaciół, m.in. w Londynie i ZÜRICHU¹¹.

Z kolei w Elblągu wśród wiodących zbieraczy sukcynitu można wymienić burmistrza Carola Ramsay'a, w którego kolekcji znalazła się słynna bryłka zawierająca ślimaka¹². Inny elbląski *Gelehrte* to lekarz miejski Nathanael Sendel, współcześnie uważany za jednego z ojców

⁵ „Das Pretium der Bornsteine ist unterschiedlich nach dem der Bornstein in kleinen oder grossen Stücken befindlich. Den die grossen Stücke von 6. 7. oder 8 Pfunden seind sehr pretios, und können nicht geschätzt werden, alß nach der liberalität der Liebhaber. Die Stücke 1 Pfund schwer werden zu 42 fl. bezahlt, die Stücke so halbpfundig gelten das Pfund 36. fl. vier Stücke auff ein Pfund gelten 28 fl. und so immer minder biß auff die kleinen Stücklein, dervon das Pfund 7 ½ gr kostet”; PAN BG, rkps 673, s. 132b.

⁶ Zob. np. UB FAU, sygn. MS 2680, Pars I.

⁷ Zob. np. FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 5b, gdzie wprost wspomniano użycie tzw. mikroskopu Wilsonańskiego (łac. *microscopio Wilsoniano*). Więcej na temat tego typu mikroskopów zob. np. Mayall J. jun. 1886, s. 1040–1041.

⁸ Zob. np. Sendel N. 1726; Sendel N. 1728.

⁹ Zob. np. Anonim. 1723; Anonim. 1724. W pracach tych m.in. wskazano na miejsca i sposoby pozyskiwania bursztyny oraz opisano te bryłki, które budziły ciekawość toruńskich *Gelehrte*.

¹⁰ Zainteresowanie lokalnymi kamieniami wiązało się w Toruniu zarówno z działalnością profesorów tamtejszego gimnazjum (Thorunium. 1704; Meletemata. [1726], s. 154–155, 165–171), jak i indywidualną działalnością zbieracką, m.in. pochodzącego z Gdańska toruńskiego lekarza Johannesa Vogetiusa. Po przenosinach do Torunia J. Vogetius, korespondent J.P. Breynę'a, zainteresował się spuścizną fizyka miejskiego Johanna Theodora Meissnera. Po zapoznaniu się z inwentarzem biblioteki i kolekcją naturalistów zmarłego w 1711 r. doktora zaczął intensywnie zbierać otoczaki z Wisły. Pisał także, że kamienie z brzegów Wisły były regularnie wysyłane gdańskim kolekcjonerom, doktorom Gottwaldom, przez toruńskiego lekarza Simona Weissa; FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 737a–739b. Zob. Rzączyński G. 1736, s. 258–259.

¹¹ W liście ze stycznia 1727 r. wysłanym do J.J. Scheuchzera z Białegostoku J.H. von Heucher zapewniał przyjaciela o przygotowaniu dlań pakietu „von petrefactis Varsaviensibus, Grodnensibus & Dantiscanis”; ZB ZÜRICH, sygn. Ms H 303, s. 454. W kolejnych listach regularnie pojawiały się informacje o następnych przesyłkach. Von Heucher donosił koledze także o tym, że lokalne *mineralia* wysyłał do Londynu do sekretarza Royal Society Hansa Sloane'a. Przykładowo, w liście z sierpnia 1727 r., nadanym z Dreźnie, czytamy: „An M^r Sloane ist vor 8 Tagen eine Küste mit *petrefactis Polonicis et Lithuanicis* abgegangen”; ZB ZÜRICH, sygn. Ms H 303, s. 473. Z kolei nt. działalności naukowej i kolekcjonerskiej Ch.H. Erndtela zob. np. Pękacka-Falkowska K. 2018c, s. 20–27; FB Gotha, NB, Chart. B 857b, k. 128b–129a.

¹² Sendel N. 1725, s. 11, przyp. *; Bock F.S. 1783, s. 200. Barwny rysunek wspomnianej bryłki posiadał w swoich zbiorach także J.P. Breynę; zob. Pękacka-Falkowska K. 2016a. Trzeba bowiem zaznaczyć, że naturalści chętnie gromadzili reprezentacje wizualne interesujących obiektów przyrodniczych znajdujących się w cudzych kolekcjach. Zazwyczaj owe ilustracje były kopiami wizerunku pierwotnego pochodzącego z „muzeum papierowego” właściciela reprezentowanego obiektu, acz zdarzały się także przypadki ilustracji zindywidualizowanych (a więc jednostkowych), które nie opierały się na wcześniejszym wyobrażeniu bazowym/matrycowym; zob. Pękacka-Falkowska K. 2021b.

paleobiologii; opisywanymi przez niego w *Historia succinorum corpora aliena etc.* inkluzjami zwierzęcymi i roślinnymi interesowali się od XIX w. liczni przedstawiciele nauk o życiu¹³.

Nie wiadomo, w jaki dokładnie sposób N. Sendel wzbogacał swoje zbiory, można jednak założyć, że działał w podobny sposób, co inni miejscowi kolekcjonerzy, np. jak J.P. Breynne. Ten ostatni otrzymywał bryłki bursztynu za pośrednictwem licznych przyjaciół z regionu, prosząc ich o zakup interesujących go obiektów od bursztywników (niem. *Bernsteindrechsler*) i poławiaczy bursztynu (niem. *Bernsteinfischer*) działających poza miastem jego zamieszkania oraz zwracając im poniesione wydatki zgodnie z przedkładanymi mu rachunkami. Ciekawe obiekty skupował także od oferentów gdańskich oraz wymieniał się jantarami z przyjaciółmi znad Bałtyku (i nie tylko) na zasadzie „daję, abys i ty dał”¹⁴. O ile przyjacielska wymiana rozdziła między jej uczestnikami kolejne zobowiązania odwleczone nierzadko na daleką przyszłość, budując tym samym sieć specyficznych pozaekonomicznych powiązań (choć była oparta, rzecz jasna, na ściśle określonych podstawach materialnych), o tyle korzystanie z usług rzemieślników pracujących z bursztynem nie miało nic wspólnego z wymianą darów: było nieskodyfikowane oraz łączyło się z konkretnymi kosztami ponoszonymi tu i teraz. Oznaczało zaangażowanie w relację *stricte* handlową, mającą niewiele wspólnego ze światem uczonych i obowiązującymi w nim kodami grzeczności. Targowanie się, zawyżanie ceny¹⁵, sprzedawanie fałszywek¹⁶, ustalanie wspólnej obu stronom kontraktu terminologii¹⁷ itp. — to tylko wybrane elementy niełatwych relacji, które kolekcjoner musiał brać pod uwagę, uczestnicząc w tego rodzaju transakcjach. Przy czym bursztyn można było pozyskiwać również nielegalnie¹⁸.

Wiadomo, że N. Sendel, w sposób oficjalny za pośrednictwem mieszkańców Królewca, nabywał do swojej kolekcji bliżej nieokreślone bryłki sukcynitu, które następnie przewozili do Elbląga opłacani przezeń szyprowie¹⁹. Najprawdopodobniej zaopatrywał się też w innych mia-

¹³ Zob. więcej: Wichard N., Wichard W. 2008; Wichard W., Greven H. 2009; Greven H., Wichard W. 2010. We wskazanych pracach zamieszczono przegląd literatury z zakresu dyscypliny nauki o życiu nt. N. Sendela jako „paleobiologa”.

¹⁴ Zob. przykładowa lista okazów bursztynu wysłanych przez J.P. Breynne’a jednemu z uczonych przyjaciół w nadziei na rewanż: „An Hr. D: Bruckman gesant: 1) 3. Stück Bornstein mit Spinnen; 2) 3. St. dito mit kleinen Ameisen; 3) 8. St. dito mit schönen Fliegen Mücken und anderen Insecten; 4) 6. Stück dito mit verschiedenen Insecten; 5) 7. Frustulum Succini variis sqisquiliis inpernatum; 6) gleba Succinea im Bernstein Tropff; 7) Succinum fossile ex Monte Gedano imminenti, qui Hagelsberg [pol. Góra Gradowa — przyp. aut.] dicitur; externa superficies sole quasi exusta apparet; 8) Succinum Indicum s. potius Pseudo Succinum, de quo extat Epistola Nathanaelis Sendelii ad me data”; FB Gotha, NB, Chart. A 871, k. 123a. Więcej o wielowymiarowej praktyce wymiany obiektów przyrodniczych wśród naturalistów wczesnonowożytnych zob. np. Margócsy D. 2014.

¹⁵ Przykładowo o kosztach zakupu bursztynu w Królewcu dowiadujemy się z korespondencji J.P. Breynne’a z Heinrichem von Sandenem, profesorem medycyny na tamtejszym uniwersytecie. Ten ostatni pisał do przyjaciela, że zimą 1711 r. otrzymał od lokalnego anonimowego bursztywnika/szlifyera bursztynu propozycję transakcji kupna-sprzedaży około 30 bryłek z bliżej nieokreślonymi inkluzjami, za które zapłacił 9 fl. Taką samą kwotę uścił temu samemu oferentowi w 1712 i 1713 r. za odpowiednio 60 i 100 bryłek bez inkluzji. W styczniu 1712 r. tokarz zaoferował mu z kolei 104 bryłki o różnych wybarwieniach w cenie 15 gr za sztukę, ostatecznie w marcu tego roku gotów był sprzedać wszystkie za nie mniej niż 30 fl. Wtedy też przedstawił mu ofertę sprzedaży pojedynczych bursztynow z inkluzjami (owady), proponując cenę 6 gr za bryłkę bez względu na jej wielkość i barwę; FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 5b, 12a–12b, 14a, 15a, 17a, 26a.

¹⁶ Np. stwierdzenie H. Sloane’a: „I have many animals inclosed in amber & lately saw a toad inclosed in a piece but I took that piece to be counterfact, as are a great many”; FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 613a–614b.

¹⁷ Przykładowo o problemach ze zrozumieniem terminologii stosowanej przez bursztywników zob. w liście Johanna Andersona wysłanym 23 lutego 1718 r. z Hamburga do J.P. Breynne’a: „Es findet sich Etiquette: *Komstfarber Bernstein*. Was ich darauf machen soll, weiss ich gantz und gar nicht. Es ist ohne Zweifel ein *Terminus Technicus* der Kunstdrechsler. Bitte dienstlich um eine kleine Information”; FB Gotha, NB, Chart. B 785, k. 65a. Zgodnie z informacjami zawartymi w jednej z prac N. Sendela, w taki sposób w Elblągu przez pewien czas określano bursztyn całkowicie biały (łac. *plane candida*); Sendel N. 1725, s. 52.

¹⁸ Kizik E. 2010.

¹⁹ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 513a.

stach południowego i wschodniego wybrzeża Bałtyku, m.in. w Gdańsku, oraz skupował interesujące go okazy — jako *succinum fossile* — w samym Elblągu i okolicach²⁰.

W trakcie badań nad sukcynitem elblązanin częstokroć zwracał się do swych przyjaciół o rady, pomoc i konsultacje, gdyż „*alius alio enim plura invenire potest, nemo omnia*”²¹. I tak, przykładowo, J.P. Breynę a wielokrotnie prosił o przesyłanie informacji na temat znajdujących się w *musaeum* gdańszczanina bryłek z ciekawymi inkluzjami²², a nawet o ich wypożyczenie w celach badawczych²³. Dyskutował z nim także w regularnej korespondencji nad kwestią pochodzenia sukcynitu, jego wybarwienia oraz znajdujących się w nim ciał obcych. Do przyjaciela pisał również o licznych eksperymentach, które prowadził z pojedynczymi bryłkami, i otrzymywanych w ich trakcie wyników²⁴. Prawdopodobnie podobne stosunki utrzymywał też z Jacobem Theodorem Kleinem, Johannem Gabrielem Fischerem i innymi zbieraczami z regionu²⁵. Niemniej to właśnie J.P. Breynę owi zadedykował jedno ze swych dziełek²⁶. Z kolei ten ostatni w ich wspólnej korespondencji chętnie komentował Sendelowskie ustalenia na temat jantaru i innych żywic kopalnych oraz dzielił się swymi uwagami na temat cudzych prac dotyczących bursztynu bałtyckiego. Ponadto szeroko omawiał publikacje elblązanina na spotkaniach gdańskiej Societas Litteraria, wskazując ich mocne oraz słabe strony²⁷.

Pierwotna kolekcja bursztynu N. Sendela (lub jakaś jej część), na którą składało się 316 bryłek, jesienią 1725 r.²⁸ została sprzedana do zbiorów Augusta II²⁹ za sumę 60 dukatów³⁰, niemniej negocjacje w tej sprawie rozpoczęły się rok wcześniej³¹. Zgodnie z informacjami przekazanymi w 1726 r. przez J.H. von Heuchera Johannowi Jakobowi Scheuchzerowi, helweckiemu naturaliście, w przenoszonym do Zwingeru przyrodniczym gabinecie królewskim miały znaleźć się liczne naturalia z terytoriów Rzeczypospolitej, jak bowiem zaznaczał von Heucher, powołując się na *Historia naturalis curiosa...* Gabriela Rzączyńskiego, nie było prawdą, iż Korona i Litwa to ziemie ubogie w ciekawostki przyrodnicze³². W rezultacie działań von Heuchera oraz innych

²⁰ AP Gdańsk, Re, sygn. III, 255/318, s. 87.

²¹ Breynę J.P. 1969, s. 50–51. Tłum.: „Jeden może znaleźć więcej niż inny, nikt natomiast sam nie znajdzie wszystkiego”.

²² FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 504a (09.03.1723).

²³ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 515a (01.02.1724).

²⁴ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 505a–508a (11.02.1724), 518a–519b (01.03.1724). Por. Sendel N. 1726, s. 15–16.

²⁵ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 543b (18.10.1728). Świadczy o tym także krótkie podziękowanie we wprowadzeniu, zob. Sendel N. 1742, s. IV, oraz pojawiające się w tekście głównym wspomnienia na temat poszczególnych uczonych i uzyskanej od nich pomocy.

²⁶ Sendel N. 1722. Na temat jakości tej pracy, jeszcze nim została zakończona, negatywnie wyrażał się w jednym z listów do J.P. Breynę a (16.04.1721) inny elblązanin Georg Daniel Seyler; FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 154b.

²⁷ Zob. np. FB Gotha, NB, Chart. A 877, k. 1a–3a; FB Gotha, NB, Chart. A 875, k. 54a–61b, 62b–64b.

²⁸ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 527a. Por. SGN, MMD, Inventarium, s. 14, 24, 33, 42. W I tomie *Electrologia* N. Sendel pisał w przedmowie do czytelnika, że jego pierwsza kolekcja została już sprzedana: „*Qualis collectio, quanquam ante paucos dies Serenissimo Poloniarum Regi emptione cesserit, non erit tamen, ut ex defectu harum glebarum vel Lectori, vel mihi defectus subnascatur*”; Sendel N. 1725, [przedmowa do czytelnika], bs. Rok później dodawał, że miał „*honor et felicitas*” ofiarować swoje zbiory muzeum królewskiemu w Dreźnie; Sendel N. 1726, s. 61.

²⁹ Więcej o dreźniejskim gabinecie bursztyńców zob. np. Eilenburg Ch.H. 1755, s. 87–93; Fischer W. 1939, s. 93–103.

³⁰ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 525b; Aneks.

³¹ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 524a–525b.

³² „*L'on a crû jusqu' icy la Pologne fort sterile en fait de curiositer. Il est vrai, que les connoisseurs y manquent. Mais on n'a qu'a livre l'Histoire naturelle de la Pologne par le Pare Rzączynski etc'on verra, que Elle est tres riche en bien de choses*”; ZB Zürich, Ms H 303, s. 437. Szerzej nt. recepcji prac G. Rzączyńskiego wśród naturalistów związanych z kręgiem gdańskich uczonych zob. Pękacka-Falkowska K. 2021a, s. 131–132.

kolekcjonerów do królewskiego *musaeum* trafiały pochodzące z terytoriów Rzeczypospolitej m.in. zasuszone rośliny³³ i minerały, w tym okazy bursztynu. Te ostatnie planowano skupować począwszy od 1704 r. m.in. w Gdańsku, Elblągu i Królewcu³⁴, acz, jak wiadomo, nie wszystkie podejmowane przez dwór saski próby kończyły się sukcesem. Przykładowo, w drugiej dekadzie XVIII w. podczas negocjacji w sprawie pozyskania *musaeum Gottwaldianum* ludzie działający w imieniu Wettina oraz zainteresowani zakupem Anglicy zostali ubiegnięci przez Rosjan³⁵.

W transakcje obejmujące *naturalia* Sendeliańskie, wiadomo bowiem, że z kolekcji wyodrębniono wyprzedawane osobno podzbiory³⁶, po stronie saskiej zaangażowany był m.in. minister i dyplomata Ernst Christoph von Manteuffel³⁷. Nabywców interesowały przede wszystkim te okazy bursztynu, które mogły „karmić oczy swoim ciekawym wyglądem lub ujawniać jakąś prawdę o naturze”³⁸. Sam elblązanin odwiedził zaś Drezno wiosną 1725 r., aby najprawdopodobniej dopilnować finalizacji sprzedaży³⁹.

Co interesujące, inwentarz ofertowy swej bazowej kolekcji N. Sendel wysłał także do J.P. Breyny⁴⁰ z prośbą o jej oszacowanie⁴⁰. Spis ten, w późniejszym odpisie, o czym świadczą odniesienia do I i II tomu *Electrologia*, z krótkim komentarzem naniesionym ręką gdańszczanina, zachował się do dziś i jest prezentowany jako Aneks⁴¹. Stąd wiadomo, że elblązanin sprzedał

³³ „Quant aux Collections, où les plantes sechées sont artistement appliquées aux papier, vous verrez un recueil de toutes les plantes, qui se trouvent en Pologne et en Lithuanie. Il est de quelque cens feuilles du plus grand papier qui se puisse trouver, de sorte qu'il y a quel que fois plus de dix ou douze olantes attachées sur une seule seuille. / C'est un present, que le feu grand Chancelier de Lithuanie Le Prince Radzivil, a fait à Sa Majeste Me Helwing, aussi bon minister de la parole de Die, que bon Botaniste, s'est sygnale par un livre appelé *Flora Quasimodogenista*, il n'a pas seulement fait dans ce Livre la une description exacte de toutes les plantes, qui se trouvent dans la Prusse, mais il a aussi remassé toutes ces plantes en nature en six Volumes in Folio. Elles y sont bien conservées, sachées at attachées de sa propre main, et ce qui merite le plus d'attention, elles sont toutes rangées selon la methode du fameux Tournefort, à l'imitation de la quelle il a donné un manuscript, intitulé: Tournefortius Prussicus”; ZB Zürich, Ms H 303, s. 437.

³⁴ „Cetoyt une Collection d'ambre jaune, nous reen avions quere il est vrai, mais Sa Majeste a bien remedeie a ce defaut la par le correspondance e tablee avec les plus grands connoisseurs, qui se trouvent a Konigsberg, Dantzick et Elbing, ce sont ceux, qui ontene dans le Cabinet d'un si grand Prince. Outre cela le bonheur a voulu, que M. Sendel, savant medecin nous ait laisse tout son recueil, dontil a forme son nouveau Systeme touchans l'orgine de l'ambre jaune. Du reste on a toujours ese curieux de contrefaire cette production de la mer pour tacher d'y enfermer toutes ces sortes de choses, qu'on y trouve naturellement”; ZB Zürich, Ms H 303, s. 441.

³⁵ Pekacka-Falkowska K. 2017. Por. np. H. Sloane do J.P. Breyny'a, 15.03.1714/15: „I have soon have an amber Cabinet of all the sorts of Amber to be sold but do not yet know what price is asked for it. It came from Dr. Gottwalds museum & is very fine”; FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 613a–614b.

³⁶ Nie zachowała się wycena dla poszczególnych bryłek. Wiadomo jedynie, że za niektóre okazy ze zbiorów N. Sendela zapłacono w 1725 r. po florenie, co dało łącznie 60 fl za jeden z wydzielonych podzbiorów; inny podzbiór oszacowano na co najmniej 100 fl. Część owych obiektów w listach do J.P. Breyny'a ich właściciel charakteryzował jako „zawierające po dwie inkluzje” lub „perfekcyjne”; FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 524b.

³⁷ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 525a. Zadanie organizacji królewskich zbiorów przyrodniczych August II powierzył von Manteuffelowi 20 sierpnia 1720 r.; Kühne E., Lange J.-M., Erler D. 2006, s. 22.

³⁸ „Tali ratione in Artificem doctum promotus, dum saepius tractarem Succina, in farragine eorundem non vili, successive quoque rariores glebas collegi, quae vel curiositate sua oculos pascere, vel veritatem aliquam in physicis detegere poterant”; Sendel N. 1725. [przedmowa do czytelnika], bs.

³⁹ Na wysunięcie takiej „robotycznej” hipotezy pozwala fakt, że 10 kwietnia 1725 r. Sendel, podróżujący do lub z Drezna m.in. w towarzystwie Aegidiusa Glagaua, wpisał się w Wittemberdze (wraz z kolegą) do sztabucha luterkańskiego teologa Erdmanna Rudolpha Fischera — jest to jedyna znana mi informacja źródłowa wskazująca na podróż odbytą przez elblązanina w tamtym czasie; ULB SA, sygn. Yg St. 8° 70, k. 138b–139a. Zważywszy że Glagau przy swoim nazwisku podał wyłącznie określenie „Gedanensis”, można wstępnie przyjąć, iż chodziło o gdańskiego kupca, a nie jego syna (i imiennika) — medyka, któremu Sendel zadedykował wydany w 1716 r. w Elblągu druk *De Auri Usu In Medicina Nullo, Saltem exiguo...*

⁴⁰ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 521a.

⁴¹ FB Gotha, NB, Chart. A 791, k. 97a–107b. Zob. Aneks.

królowi bryłki z inkluzjami zwierzęcymi, roślinnymi i mineralnymi oraz te z pęcherzykami wody i powietrza, wielobarwne okazy bez ciał obcych, artefakty wykonane z bursztynu itp.

Najprawdopodobniej zbiory Sendela bezpośrednio po zakupie nie zostały wyeksponowane w całości nad Łabę, acz na pewno od razu trafiły tam obiekty z niewielkimi inkluzjami⁴². Wszak 27 marca 1726 r. J.H. von Heucher⁴³ donosił lekarzowi i naturaliście Johannowi Friedrichowi Henckelowi, że powierzył elblążaninowi opracowanie katalogu inkluzji zwierzęcych zatopionych w okazach bursztynu z królewskiej kolekcji w Dreźnie⁴⁴. Natomiast główny zainteresowany napisał 24 kwietnia J.P. Breyne'owi, że „lajbmedyk” Augusta II zaproponował mu opracowanie „*Historia animalium oder Insectorum succineam*” — i w tym celu przekazał mu dodatkowo liczne rysunki obiektów znajdujących się w muzeum królewskim⁴⁵. Analogiczna informacja pojawiła się także w drugim tomie *Electrologia*, gdzie N. Sendel wprost stwierdził: „Venerunt quoque ad manus mihi ante paucos dies a Patrono ac Amico singulari in effigie expressae pictaeque animalium singularium figurae, dignae, qui vere experimentur, figuraeque sua nostrum hunc condecorarent laborem”⁴⁶.

Część z owych ilustracji mogła rzeczywiście zostać w przyszłości użyta jako podstawa do wykonania materiałów ikonograficznych dołączonych do nowo opracowywanego przez N. Sendela dzieła *Historia succinorum corpora aliena etc.* Przy czym J.P. Breyne'a — w odróżnieniu od uczonych czytelników *Electrologia* — elblążanin informował również o tym, że przystąpi do pracy nad tekstem dopiero wtedy, gdy wszystkie elementy umowy zostaną zatwierdzone przez obie strony. Wiedział, że czeka go zadanie „delikatne i trudne” — i że podczas identyfikacji owadów zatopionych w bursztynie będzie po wielokroć sięgał do ksiąg, stąd prosił przyjaciela o publikacje dotyczące insektów oraz informacje o tego typu stworzeniach w bryłkach z jego prywatnej kolekcji⁴⁷, gdyż „eine große Bibliothec ist bey einem armen Elbingisch[en] Practico nicht zu finden”⁴⁸. Prace nad książką N. Sendel ostatecznie rozpoczął w maju 1726 r.⁴⁹, korzystając przy tym z woluminów wchodzących w skład *Bibliotheca Brey-niana*⁵⁰. Najprawdopodobniej wykorzystał w tym celu między innymi użyczony mu przez

⁴² Zob. np.: „6. Zwey gleba mit Ameisen aus den 99. Stücken geringern inclusis, so Mr. Sedel A°. 1725 geliefert, gesucht” (podkr. aut.); SGN, MMGD, Inventarium, s. 14.

⁴³ Co ciekawe, w 1726 r. J.H. von Heucher miał także skupować w Gdańsku liczne naturalia. Część z nich pochodziła z kolekcji J.T. Kleina. Por. Pöttsch Ch.G. 1805, s. 5–6; SGN, MMGD, Inventarium. Nie jest prawdą stwierdzenie historyczki sztuki Anny Sobeckiej, iż „dotąd uważano, że Klein sprzedał Augustowi II wyłącznie skamieliny, zaś bursztyny zostały zakupione dopiero przez Augusta III”; Sobecka A. 2023, s. 22. W niemieckojęzycznej literaturze przedmiotu informacje o zakupie okazów bursztynu z kolekcji Kleina na polecenie króla są uchwytnie od początku XX w. Zob. np. Fischer W. 1939, s. 79, 94.

⁴⁴ Briefe. 1794, s. 112. Istotny dylemat stanowił wówczas wybór języka pracy: zastanawiano się, czy ma zostać napisana po łacinie, czy w języku niemieckim, tak aby zyskać możliwie szeroki krąg odbiorców; Briefe. 1794, s. 112–113, 116–128. Ostatecznie wydano ją po łacinie, co doprowadziło do przekłamań i błędów. Zob. dalej, przyp. 52.

⁴⁵ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 539a (24.03.1726). N. Sendel nie wyjaśniał jednak, czym kierowano się, wybierając bryłki godne odrysowania, ani kto był autorem rysunków. Być może ilustracje przygotował któryś z członków rodziny Krüger, królewskich bursztynników rodem z Gdańska.

⁴⁶ Sendel N. 1726, s. 64. Por. Bock F.S. 1783, s. 630.

⁴⁷ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 539a (24.03.1726). Błędne jest stwierdzenie A. Sobeckiej, że *Historia succinorum corpora aliena etc.* jest wtórna wobec opracowań Kleina'a („Jak starałam się pokazać, opracowanie to, uznane za przełomowe dla badań entomologicznych jest oparte na manuskrypcie Jacoba Theodora Kleina, szczególnie jeśli chodzi o przedstawienia wizualne, ale też o identyfikację relikwów flory i fauny”; Sobecka A. 2023, s. 40).

⁴⁸ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 514a

⁴⁹ FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 540a–540b (07.05.1726).

⁵⁰ Por. publikacje nt. owadów autorstwa uczonych cytowanych przez J.P. Breyne'a w: Breyne J.P. 1969, które są analogiczne do tych wymienianych w: Sendel N. 1742.



Ryc. 1. Strona tytułowa I tomu *Metamorphosis et historia naturalis insectorum* J. Goedaerta w egzemplarzu z biblioteki J.P. Breyne'a (zob. ekslibris).

Źródło: Goedaert J. 1662–1669. Biblioteka Uniwersytecka, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, sygn. Ob. 7. II. 5062

gdańszczanina egzemplarz, z ręcznie podbarwianymi rycinami, trzytomowej *Metamorphosis et historia naturalis insectorum* Johanna Goedaerta (ryc. 1).

O budzącym zainteresowanie przedsięwzięciu elblązanina informowali w kolejnych latach liczni mieszkańcy Prus Królewskich. Przykładowo J.T. Klein pisał w lutym 1729 r. do sekretarza Royal Society Hansa Sloane'a: „Ad mandatum Serenissimi Regis Nostri, Sendelius Archiater Regius et Physicus Civitatis Elbingensis Opus premit Regale, quod Historiam Succinatorum, nec non praecellentia horum Exempla aeri incisa, exhibebit”⁵¹, podkreślając, że w dziele znajdują się wizualizacje części z opisywanych obiektów.

Ostatecznym efektem wysiłków N. Sendela była wydana w Lipsku w 1742 r. *in folio Historia succinorum corpora aliena etc.*⁵² z trzynastoma miedziorytami autorstwa Christiana Friedricha

⁵¹ BL, Sloane, Ms 4050, k. 47b.

⁵² Rękopis części poświęconej owadom został jednak ukończony w 1732 r. Zob. Sendel N. 1742, s. VIII. Co ciekawe, elblązanin nie był zadowolony z jakości korekty wydanej dziesięć lat później monografii i martwił się, że błędy, które pojawiły się w publikacji, zostaną zapisane na jego konto. Jak pisał do J.P. Breyne'a wspomniany wcześniej G.D. Seyler: „Das Hrn. D. Sendels *Opus reg.* werden [...] nun wohl schon gesehen haben. Vor etwa 8 Tagen erhalte er durch die Leipz. Fuhrleute Paquet mit 2 Exemplaren, davon eins auf Regal-Papier gedruckt undt überaus stattlich gebunden ist. Beydes ist ihm von Hrn. D. Heuchern zugeschickt worden. Er beflogt sich gar sehr wegen vieler Druckfehler, die aus Unverstand des Correctoris eingeschlichen, und deren die meisten den Sinn des Aut. verstümmeln. Nun erwartet er der Gelehrten Urtheile darüber, und will alßdann in seinen dazu schon angefangenen Supplement fortfahren. Und so dörfte dann wohl sein *Missus IV. s. V. Electrol.* ins stecken gerechten”; FB Gotha, NB, Chart. B 788, k. 310a–310b. Być może późniejsza, niestety niezachowana korespondencja Sendela z J.H. von Heucherem dotyczyła błędów i wydania erraty bądź uzupełnienia do *Historia succinorum...* O planach sporządzenia jakiegoś *additamentum* przez elblązanina von Heucher napomknął bowiem w jednym z listów z lutego 1744 r.; UL, SB, sygn. NL 263/1/272.

Boëtiusa⁵³ — przy czym współcześnie w zbiorach drezdeńskich znajdują się także samodzielne odbitki tablic, które podkolorowano ręcznie, dzięki czemu ukazują one indywidualne cechy poszczególnych bryłek⁵⁴. W pracy tej opisywano jednak nie tylko inkluzje zawarte w wybranych obiektach ze zbiorów drezdeńskich (w tym tych, które przynależały onegdaj do kolekcji Sendelańskiej), ale i najciekawsze okazy z kolekcji J.P. Breyne'a, J.T. Kleina i innych zbieraczy⁵⁵.

Szóstego maja 1849 r. drezdeńska kolekcja bursztyny została bezpowrotnie utracona wskutek pożaru w Zwingerze⁵⁶. Ostatnim badaczem, który znalazł ją z autopsji i pisał o jej wybranych elementach, był gdańszczanin Carl Georg Berendt⁵⁷. Co jednak istotne, stan kolekcji królewskiej na rok 1730 został zaprezentowany w zachowanym w zasobie drezdeńskiej filii Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Museum für Mineralogie und Geologie, rękopiśmiennym *Novum Inventarium Collectionis Succinorum*, który sporządził J.H. von Heucher. Spis ten zawiera także późniejsze dopiski, autorstwa m.in. jego następcy, Christiana Heinricha Eilenburga, dokumentujące kolejne bursztynowe nabytki do zbiorów Wettinów. Wiadomo stąd, że najwcześniej pozyskane bryłki (zgromadzone do końca trzeciej dekady XVIII w.) pochodziły z drezdeńskiej kamery oraz gabinetów księcia Antona Egona von Furstenberga, kanclerza wielkiego litewskiego Karola Stanisława Radziwiłła, drezdeńskiego aptekarza Johanna Caspara Birnbauma, sekretarza urzędu kopalń i menniczego (niem. *Berg- und Münzsekretär*) Christoph Gottloba Lichtwera, J.H. von Heuchera, J.T. Kleina i N. Sendela. Interesujące bryłki nabywano także w Warszawie i Lipsku⁵⁸. Najślynniejszym z takich obiektów był bez wątpienia okaz zakupiony od działającego w mieście nad Motławą angielskiego kupca Philippa Ben(d)lowa⁵⁹, opisany przez

⁵³ Sendel N. 1742. Zob. także recenzje: Anonim. 1742a; Anonim. 1742b.

⁵⁴ KK SKD, sygn. A 229, 2 (D XVIII, Stecherband, Boëtius); SGN, MMDG, sygn. 8/157. Można zatem z bardzo wysokim prawdopodobieństwem założyć, że funkcjonowały również pełne wydania *Historia succinorum...* z podbarwianym ręcznie materiałem ilustracyjnym. Nieuprawnione jest więc stwierdzenie Anny Sobeckiej, iż „graficzne wizerunki w książce Sendela nie oddają przestrzenności brył, ani walorów samych zatopionych w nich okazów [...] Miedzioryty Boëtiusa są bardziej pogładowe, nie oddają indywidualnych cech i stopnia przezroczystości czy barwy brył”; Sobecka A. 2023, s. 38. Autorka zdaje się nie dostrzegać, że w epoce przed uzyskaniem możliwości technicznych druku barwnego naoczności koloru, przestrzenności, warstwowości, itp., obiektów przyrodniczych była (rzecz jasna, niezależnie od indywidualnych ilustracji, np. rysunków czy obrazów) komunikowana w ręcznie podbarwianych rytowniczych wizualizacjach towarzyszących luksusowym egzemplarzom danego dzieła, o czym szeroko dyskutowano m.in. w dysertacji: Bjuur J., Linnaeus C. 1753. Przykładem takiej pracy jest klocek introligatorski zawierający Goedaert J. 1662–1669 z biblioteki Breyne'ów (zob. ryc. 1).

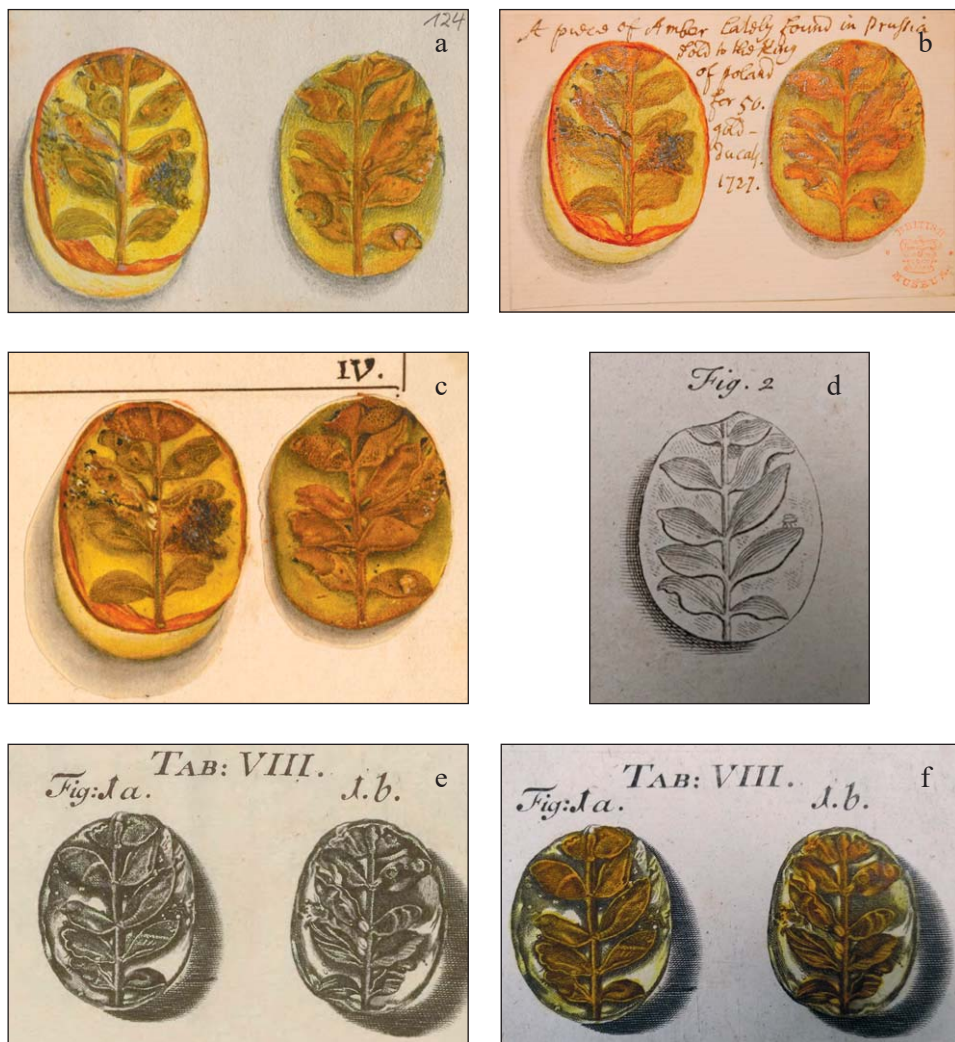
⁵⁵ Por. Sendel N. 1726, s. 63–64; Sendel 1742, s. IV; Bock F.S. 1783, s. 630.

⁵⁶ Geinitz H.B. 1858, s. 16–17.

⁵⁷ Wichard W., Greven H. 2009, s. 267.

⁵⁸ SGN, MMDG, Inventarium; Fischer W. 1930.

⁵⁹ Nieuzasadnione jest twierdzenie A. Sobeckiej, że po opisanu przez J.P. Breyne'a ww. „bryłka [...] trafiła do zbiorów Kleina”; Sobecka A. 2023, s. 24. Nigdy nie był on jej właścicielem. Tak samo błędne jest przypuszczenie wspomnianej badaczki, iż czy to z samym Markiem Catesbym, czy to wykorzystując wykonaną przezeń kopię wizerunku ukazującego ów obiekt, „być może konsultowano niezidentyfikowany wciąż okaz flory” zatopiony w sukynicy; Sobecka A. 2023, s. 24. Brak znajomości materiału rękopiśmiennego prowadzi gdańską badaczkę na manowce interpretacyjne. J.T. Klein wprost pisał w jednym z listów do H. Sloane'a o rzeczony bryłce, dołączając barwną wizualizację jej awersu i rewersu: „Succineam illam Glebam, plantae folio impraegnatam, quam observavit Clariss: Breynius Trans: Phil: Vol: XXXIV. Num 395. p. 154. Serenissimus Rex Polonicarum Augustus II Museo Suo Regali, quod Dresdae sub regimine Illustrissimi Comitisa a [Heinrich Friedrich Graf — przyp. aut.] Friese et moderamine Magnifici a Heucher in dies augetur, pro pretio 50 Aureorum, quos ipsemet Britanno, Philippo Benlows numeravi, acquisivit rarissimam. Rem Tibi non ingratis fore epistimavi, sicubi hans incomperabilem Glebam magis accurate ab utraque parte pictam Tibi in adjunctis exhiberem, una cum effigie Glebae minoris in Museum meum noviter illatae; cui aliud folium inhaeret: An Sedum minus vermiculatum acre Loeselii? Ex sententia Clarissimi Breynii; Adest in eadem Gleba corpusculum oblongatumsteres, nonnihil incurvatum, pilosum; an pro Eruca habedum, vel musco quodam, vel etiam pro nonnullo, nescio quali, fructu villosa, determinare non audeo. Hoc certum est, hujusmodi inclusa, rarissima dici: quod ad me attinet, fateri cogor, praeter



Ryc. 2 a–f. Historyczne reprezentacje wizualne bursztynu z inkluzją roślinną zakupionego przez Augusta II za 50 dukatów.

Źródło: od lewej (górny róg) a) FB Gotha, Chart. A 784. k. 124a; b) The British Museum, SL,5283.258; c) UB FAU, sygn. Sloane MS 2680, Pars I, s. CXLIX; d) Breyne J.P. 1726 (por. BL, Sloane Ms 4026, k. 244a–245b; Ms 4025, k. 62a–64b; RS, RBO/12, s. 1007–1010); e) Sendel N. 1742, Tab. VIII; f) SGN, MMDG, sygn. 8/157, Tab. VIII (por. KK SKD, sygn. A 229, 2, Tab. VIII)

haec duo folia, tertium Exemplum me nondum vidisse. Prout autem Lumen majus obfusat minus, sic Dresdenensis Gleba prae altera, imo inter reliqua Succinata principem sibi vindicat locum” (14.02.1729); BL, Sloane, Ms 4050, k. 47a–47b. Znajdujące się w zbiorach brytyjskich wizualizacje obu bryłek, o których mowa w cytowanym fragmencie listu, są późniejszymi kopiami ilustracji przysłanych Sloane’owi przez Kleine’a zimą 1729 r., nie wiadomo przy tym, co stało się z pierwotnymi rysunkami dołączonymi do korespondencji; BM, sygn. SL,5283.257; sygn. SL,5283.258. Obie kopie wyłączono ze zbiorów Department of Manuscripts BM i włączono do zasobu Department of Prints and Drawings BM 17 listopada 1886 r.

J.P. Breyne'a w „Philosophical Transactions” (ryc. 2a–f)⁶⁰ — przy czym podstawę publikacji w brytyjskim czasopiśmie stanowiła treść wykładu wygłoszonego przez gdańszczanina podczas jednego z zebrań Societas Litteraria⁶¹. Jeszcze inne kawałki bursztyny (oraz bursztynowe artefakty) trafiły do Drezna jako prezenty m.in. z Berlina⁶².

Sam N. Sendel przekazywał do kolekcji Augusta II kolejne okazy jantaru w latach 1729, 1732 i 1739⁶³. Przy niektórych inwentarzowych opisach nabytków z Elbląga zamieszczonych w *Novum Inventarium* pojawiły się później również odnośniki do ilustracji z *Historia succinorum corpora aliena etc.* W międzyczasie do Drezna zakupiono także dalsze eksponaty z Musaeum Kleinianum⁶⁴ oraz z elbląskiej kolekcji C. Ramseya⁶⁵ i giżyckich zbiorów Andreasa Hewinga⁶⁶. Niektóre z takich obiektów porównywano do słynnych bryłek historycznych, np. tych, które należały onegdaj do Johanna Hewelckego⁶⁷.

W prezentowanej tu po raz pierwszy edycji inwentarza bursztyny z kolekcji Sendeliańskiej sprzedanej do zbiorów drezdeńskich w 1725 r. opisy niektórych wymienionych obiektów opatrzone miedziorytami opublikowanymi w *Historia succinorum corpora aliena etc.* Inwentarz wysłany przez elblązanina do J.P. Breyne'a dokumentuje zakres i charakter jednej z najśłynniejszych i zarazem bardzo słabo rozpoznanej w historiografii kolekcji bursztyny w Prusach Królewskich (w dotychczasowych pracach historyków, w tym historyków sztuki, pojawiają się

⁶⁰ Breyne J.P. 1726; RS, sygn. RBO/12/79. Okaz ten trafił do kolekcji drezdeńskiej po 13 stycznia 1727 r. Tego dnia von Heucher pisał bowiem do Scheuchzera: „Von Succino, darinnen ein ramulus Coronilla (davor es Hr. D. Brayne Dantisc. in eine Memoires so Er der Societe in Lond. zugeschickt, hält) sehr sauber und luculent eingeschloffen. Ich bin aber noch nicht Besitzer davon, weil ihrer mehrere dernach brachten, mit denen ich jezo darum licitire”; ZB Zürich, sygn. Ms H 303, s. 454–455. Z kolei w liście z 16 listopada 1726 r., wysłanym przez Breyne'a do Sloane'a, jego autor zaznaczył, że przesyła do Londynu „a short description, of a very curious piece of Amber, which as y^e Owner tells me, will be bought for y^e Cabinet of y^e King of Poland at a very high rate”, dołączając do listu także rysunek; BL, Sloane, Ms 4026, k. 244a–245b oraz ryc. 1b i 1d w niniejszym artykule. Natomiast w liście z marca 1728 r. wysłanym do Londynu stwierdził: „The piece of Amber, of which I You formerly sent y^e description and Figure is bought by y^e King of Poland at a very high rate viz: 50 Ducats”; BL, Sloane, Ms 4049, s. 130b. Bryłkę tę opisano następnie w SGN, MMGD, Inventarium, s. 51, jako: „die rare Bendlowische Piece mit einem ramulo folioso vegetabilis incogniti”, dodając informację zarówno o jej cenie, jak i drukowanym doniesieniu Breyne'a.

⁶¹ FB Gotha, NB, Chart. A 875, k. 78a–79b. Co interesujące, również inne doniesienie J.P. Breyne'a opublikowane na łamach „Philosophical Transactions” w latach dwudziestych XVIII w., *Dissertatiuncula de agno vegetabili scythico, botanetz vulgo dicto*, opierało się na treści wykładu wygłoszonego dla członków Societas Litteraria („But it is time to ask Your Pardon for My to long and tedious Letter, which I'll finish with the addit of a Dissertation of ye Borometz, occasioned [uszkodzenie karty] a present made me of it by a Russian GentleMan. I wrote [uszkodzenie karty] this Dissertation about a Year ago and read it in a Meeting of some learned and curious Gentlemen [uszkodzenie karty]. Because My Observation accords with Your in [uszkodzenie karty] Transactions, without I saw it before, and confirms Your Opinion, I think it not onworthy Your Sight; if You think it fit to insert it into ye Transactions, you will do me an Honnour and I desire You to have a care, that ye figure, which is made with great accuracy, may be cutt nicely”; BL, Sloane, Ms 4048, k. 110a–111b (22.12.1725); por. Breyne J.P. 1725; RS, sygn. RBO/12/62, s. 865–871; BL, Sloane, Ms 4026, k. 244a–245b; FB Gotha NB, Chart. B 788, k. 623a–624b. Do korespondencji ze Sloanem gdańszczanin także tym razem dołączył czarno-białe wyobrażenie wizualne opisywanego obiektu; BL, Sloane, Ms 4026, k. 244a. Z kolei barwna ilustracja bazowa/matrycowa (por. przyp. 12) zachowała się w spuściznie Breyne'ów; FB Gotha, NB, Chart. A 783a, k. 123a. Por. Pękacka-Falkowska K. 2019.

⁶² SGN, MMGD, Inventarium, s. 7.

⁶³ SGN, MMGD, Inventarium, s. 12, 15, 22, 24, 49 (rok 1729), 47 (rok 1732), 42–43, 72, 79 (rok 1739).

⁶⁴ SGN, MMGD, Inventarium.

⁶⁵ „VI. Acht und zwanzig glebae succinea so A. 1731 aus des verstorbenen Elbingschen Buergermeisters Ramsey Cabinet, in Warschau vor 15. Spec. Ducaten erhandelt worden”; SGN, MMGD, Inventarium, s. 48.

⁶⁶ SGN, MMGD, Inventarium, s. 26, 76, 78.

⁶⁷ Aneks; SGN, MMGD, Inventarium, s. 75.

bowiem albo informacje zgoła błędne⁶⁸, albo wyłącznie lapidarne wskazania, że N. Sendel był właścicielem kolekcji bursztynów sprzedanej do Drezna i jednocześnie autorem licznych publikacji o bursztynie, nie omawia się natomiast ani charakteru, ani zakresu jego zbiorów, co wynika z nieznamości materiałów rękopiśmiennych⁶⁹). Wartość poznawczą ma także to, że historyczne wizualizacje wybranych bryłek stanowią dokument do badań ilustracji (i komunikacji) naukowej w pierwszej połowie wieku XVIII⁷⁰.

Zważywszy, że tocząca się w ostatnich latach w Polsce debata nad problemami edytorstwa źródeł osiemnastowiecznych nie przyniosła wiążących ustaleń, niniejszą edycję przygotowano zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w niemieckiej instrukcji do wydawania tekstów wczesnonowożytnych z 1981 r.⁷¹ Zachowano zatem oryginalną pisownię wyrazów. Nie rozwiązywano również sygli. Natomiast zdublowane spółgłoski zredukowano do pojedynczych. Fragmenty zapisane przez pisarza innym krojem pisma oznaczano ujęciem w dwie kreski pionowe || ||; dopiski źródła tą samą ręką należące do tekstu ujęto w « »; dopiski źródła inną ręką należące do tekstu ujęto w <>; wykreślenia oznaczano poprzez |—|.

ANEKS ŹRÓDŁOWY

PIERWSZA KOLEKCJA BURSZTYNÓW NATHANAELA SENDELA

sprzedana do Drezna do zbiorów Augusta II Mocnego w 1724 r.

Forschungsbibliothek Gotha, Chart. A 791, k. 97r–107v.

[k. 97r]

<NB.

Diese Collection ist von Tit. H. D. Nathanael Sendel Medico Practico und Physico in Elbing durch länge der Zeit mit viel Mühen und Kosten zusahmen gesamlet u[nd] bestehet aus 316. Piecen.

Vi[delicet]	Contenta	Insecta	94
		Vegetabil[ia]	8
		Mineralia	8
Eingeschloßener Bornstein in Bornstein wie auch deßen Matrix			17
Von allerley Farben			91
Schiewer Stücke u[nd] die sonst was besonders haben			18
Tropffen u[nd] andern Figuren			27
Weicher Bornstein			3
Noch allerhand Stücke			50
		Summa	316

Selbige ist A^o. 172. von dem Tit. H[errn] Hoffraht und Leib-Medico Heuchern vor Ihro König[ichen] Majestät in Polen vor 60. XX Specie erkauffet worden.^{>72}

⁶⁸ Przykładem nieporozumień wynikających z nieznamości materiału archiwalnego są rozważania nt. *Historia succionorum...* i działalności Sendela zaprezentowane w artykule: Sobecka A. 2023, s. 37–38.

⁶⁹ Zob. np. Jarzęcka J. 1987, s. 185; Daszkiewicz P. 2001, s. 201; Hinrichs K. 2006/2007, s. 175–176.

⁷⁰ W drugiej części artykułu zostaną zaprezentowane wykazy tych okazów bursztynu znajdujących się w zbiorach drezdeńskich, które pochodziły z późniejszych zakupów dokonywanych u N. Sendela, z innych niż Sendeliańska kolekcji zbieraczy działających na terytorium Rzeczypospolitej Obojga Narodów oraz ze zbiorów Helwingowskich. Przy czym także w tych przypadkach opisy inwentarzowe wybranych obiektów zostaną zestawione z ich wizualizacjami z epoki, zarówno ze zbiorów niemieckich, jak i brytyjskich (por. ryc. 2a–f).

⁷¹ Empfehlungen. 1981.

⁷² Dopisek ręką J.P. Breyne'a, od góry na prawym marginesie (pagina fracta).

	Verzei«^{ch}»niß einer Collection von Börnstein.	
	Eingeschloßene Animalia.	
	von Mücken.	

1. *⁷³ Ein gedrechselter StockKnopf, deßen obern ||circumference|| eines düchens groß, in deßen Mitte eine große Mücke mit ausgestreckten Füßen befindl[ich]. Ein klar und hell Stück, ohne einzigen Fehler.
2. Eine andere ||piece|| mit einer großen und ansehnlichen Mücke, wobey zugleich ein paar Fliegchens.
3. Noch eine mit dergleichen, in einem guten und ansehnlichen Stückchen Stein.
4. Noch eine ||piece|| mit der Mücke, sehr wol gestaltet.
5. Noch eine mit einer hageren Mücke mit langen niederhangend[en] Füßen, im einen Stück-Stein.



Ryc. 3. Źródło: Sendel N. 1742,
 Tab. II, fig. 7; SGN, MMGD,
 sygn. 8/157 oraz KK SKD,
 sygn. A 229, 2

||Von Graß-Mücken.||

6. Ein ansehnlich Stück mit einer Grase-Mücke, eines Vortergliedes lang, von allen Seiten vollkommen zusehen. [k. 97v]
7. Noch eine andere ||piece|| mit einer kleineren Groß-Mücke, im gleichfals guten Stück-Stein.

||Von Motten.||

8. Ein Stück mit einer großen Motte, so wol zu sehen.
9. Noch eins mit etlichen Luftbläßchens und ||Schivern|| im Stein befindlich.
10. Eine andere ||piece|| mit einer ausgebreiteten Motte.
11. Noch eine Motte in einem Stückchen-Stein, von unterschiedenen ||laminis||, über welche sich ||à parte|| ein langer Fuß, als von einer langfüßigen Spinne erstreckt.
12. 13. Noch 2. ||piecen|| mit Motten, unter welchen die eine sehr groß, in einer obwol dünnen plate.

||An Fliegen.||

14. Ein Stück worinn biß 15. kleine und größere Fliegen in ||diversen Positu||ren.
15. Noch eine ||piece|| mit eben so viel kleineren Fliegchens.
16. Eine ||dito|| mit einer großen Fliege, mit [k. 98r] ausgebreiteten Flügeln und niederhangenden Füßen, sampt einigen derzwischen liegenden Luftbläßchens.
17. Eine ||piece|| mit 7. oder 8. kleinen Fliegchens und einer Ameise.
18. Eine von eben so viel kleinen Fliegen, darinn einige beßer, einige etwas dunckeler zu sehen. Ein ansehnlich Stück, in welchem zugleich die übereinander ungleich gefloßene ||laminae|| zu ||observi||ren.

⁷³ Nie wiadomo, jaką funkcję pełnił asteriks używany przez pisarza przy liczbach porządkowych; być może chodziło o opisy bryłek, których ilustracje dołączono do inwentarza. Odpowiedź na pytanie, czy tak było w istocie, wymaga jednak dalszych pogłębionych kwerend.

19. Eine andere von eben so viel Fliegchens in ||diversen posituren||, worinn einige abgerißene Füße derselben mit zu beobachten.
- 20.* Ein hell und schön Stück Stein, mit einer kleinen aber sehr sauberen Fliege, eine ||Coralle||.
21. Eins etwas kleiner mit dergleichen.
22. Eine kleine unansehnliche ||piece|| oder ||Schiver||, so als schwarzer schlück zerschlagen worden; Ist aber in der That nichts anders als ein schwartzens ||agmen|| woller kleinen Fliegen, derer ||cavitate|| etliche auf der anderen seite zugleich zu ||observi||ren.
23. Eine ||piece|| mit einer Fliege, derer 4. ausgebreitete Flügel gut zu sehen.
24. Eine ||dito|| mit 2. kleinen Fliegen eine [k. 98v] hinter die andere, gleich als jagten sie einander. Eine feine ||piece||.
25. Eine mit einer ||ordinai||ren Fliege derer rücken auf einer seite, und der weiße bauch auf der andern, nebst vielen kleinen lufttbläßchen wol zu sehen.
26. Noch eine dergleichen art.
- 27.* Ein klar Stück Stein mit einer großen Fliege, von deßen anderer Seite etwas abgeschlagen ist, daß man nicht alleit die ||cavität|| sehen, sondern auch die ||fibras|| und ||delineamenta|| von den eingepprägten Flügeln rein und deutlich, wie im ||ordinai||ren <Schiewes Stein, doch ohne beschmutzung einiges Unreinigkeit, observieren kann>⁷⁴.
28. Eine ||piece|| mit einer Fliege im kantigen in hell klahren Stück Stein, so bey den vielen wendungen, ||diverse posituren|| macht.
29. ||Dito|| noch eine mit einer ziemlich großen Fliege, im kleinen und unansehn[lichen] Stück Stein.
30. Eine ||piece|| da am eüßersten Rand ein klein Fliegchen, in der mitte aber des Steins eine sehr kleine Mücke kaum mit den augen, aber mit dem ||Microscopio|| beßer zu sehen ist. Ein Stück Stein eines gutten Fingers lang und dick. [k. 99r]
- 31.* Eine schöne ||piece mit|| einer großen Brömse, der Künstler aber unversehents den Kopf abgehauen. Ist sonst ohne Fehler.
- 32.* Ein ||piece|| mit drey mittelmäßigen Fliegen auf einem Hauffen, als gegen einander streitend, nebst noch einer ||à parte|| mit einem streiffigen weißblaulichsten bauch.
- 33.* Ein klar Stück wo eine mittelmäßige Fliege gantz ausgestreckt <woll>⁷⁵kommen zusehen, nebst noch einer so an der ||externitã||tin einer <Flinte>⁷⁶ sitzt.
34. Ein langes und ansehn[liches] Stückchen worinn eine nette positur von einer Fliege, der die ||posteriora|| abgeschlagen sind, cum ||cavitate|| auf der andern Seite zusehen.
- 35.* Eine große ansehn[liche] ||piece Stein||, darin 3. oder 4. kleine Fliegchens. Es ist hiebey in demselben ein langer abgerißener Fuß, und eine Mücke mit ihren 2. à 3. abgerißenen Füßen zugleich mit zu ||observi||eren. Auf der andern seite ist noch ein besonderer Wurm, auf dem Rücken liegend eröffnet, so möglich zu kennen ist.

||Von Spinnen.|| [k. 99v]

- 36.* Eine ||piece|| mit einer mittelmäßigen schwarzen Spinne: ist sehr sauber.
37. Eine geschnittene ||lamina|| mit einer mittelmäßigen Spinne, auf derer anderen seite die ||cavität|| worinn die Spinn sitzet mit zusehen.
38. Eine andere ||piece|| mit einer kleineren Spinne schön und wolzusehen im reinen Stück Stein.
- 40–42. Noch drey nette ||pieces|| kleiner Spinnen in hellen Steinchens.
43. Noch eine ||piece|| mit einer möglichen Spinne, mit vorher aus gestreckten Füßen, zum theil etwas mit einer <Flinte>⁷⁷ bedeckt.

⁷⁴ Dopisek ręką J.P. Breyne'a.

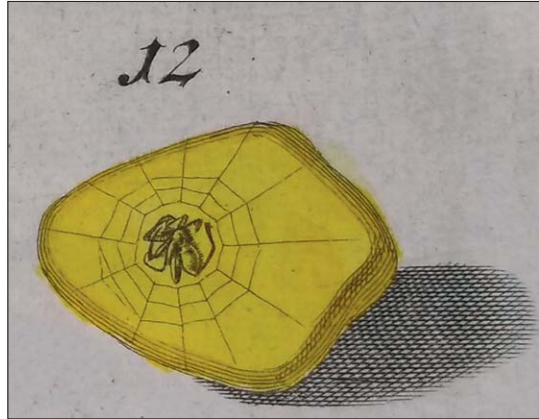
⁷⁵ Korekta ręką J.P. Breyne'a z „viel” na „voll”.

⁷⁶ Dopisek ręką J.P. Breyne'a.

⁷⁷ Być może dopisek ręką J.P. Breyne'a.



Ryc. 4. Źródło: Sendel N. 1742, Tab. V, fig. 15; SGN, MMGD, sygn. 8/157 oraz KK SKD, sygn. A 229, 2



Ryc. 5. Źródło: Sendel N. 1742, Tab. V, fig. 17; SGN, MMGD, sygn. 8/157 oraz KK SKD, sygn. A 229, 2

||An Raupen.||

44.* Eine nette und weiße Raupe so mit den Augen sehr wol, mit dem ||Microscopio|| aber, mit ihren vielen Füßigen, zu bewundern ist. Eine große <Coralle>⁷⁸.

||An MolchenZiehern.||

45. Eine Piece mit einem mittelmäßigen schwartzen ||papilio||, so unten an den flüchten ||exermität|| etwas abgebrochen, im übrigen sehr wol zusehen ist.

An [k. 100r] ||Käfern.||

46.* Eine ||piece|| mit einem kleinen ||Scarabaeo cornuto|| in größe eines gerstenkorns, nebst einer höchst kleinen und subtilen Spinnchen nahe dabey. Ein schön stück Stein.

47.* Eine ||piece|| von einem großen ||Scarabaeo non cornuto||, am schwantz etwas abgekürtzet, so auf der andern seite mit einem Theil seiner von Natur gemachten ||cavität|| zu ||observi||ren.

48. Noch eine dito mit einem kleinen ||Scarabaeo|| im stückchen Stein ohne Fehler.

49.* Noch eine mit einem kleineren, so mit dem ||Microscopio|| vollkommen erscheint.

50. 51. ||Dito|| noch 2. kleine ||piecen|| von dieser Art.

||An Föhmken oder Gryllen.||

52.* Eine ||piece|| mit einem Gryllo dom<est>i |li| co. Ist sehr klein und subtil, aber an ||accuratese|| der ||delineation||, so mit eigenen Augen so wol, als mit dem ||Microscopio|| zu observiren, zugleich auch ||ratione|| des kleinen, aber sehr hellen stückchen Steines: eine ||piece sine pari||.

||An Ohrwürmen.||

53.* Eine ||piece|| mit einem schwartz= und weißbuntem Ohrwurm, von dem auf der [k. 100v] andern seite die ||cavität|| etwas zu sehen.

||An Ameisen.||

54. Eine ||piece|| mit einer Ameise in der mitte, an beydem Enden aber 2. Fliegchens.

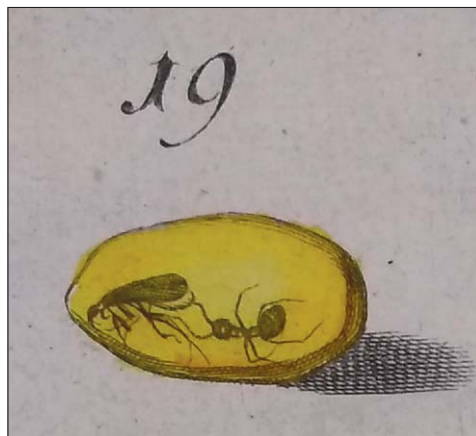
55. Noch eine ||piece|| mit der Ameise.

56. 57. ||Dito|| noch 2. ||piecen|| mit dergleichen.

⁷⁸ Dopisek ręką J.P. Breyne'a.



Ryc. 6. Źródło: Sendel N. 1742, Tab. IV, fig. 25;
SGN, MMGD, sygn. 8/157
oraz KK SKD, sygn. A 229, 2



Ryc. 7. Źródło: Sendel N. 1742, Tab. IV, fig. 19;
SGN, MMGD, sygn. 8/157
oraz KK SKD, sygn. A 229, 2

||An andern Würmern / und Ungezieffer.||

58. Eine ||piece|| die viele ||Curculiones|| oder ||teredines|| zusampt ihren erstern, ||cavitatibus|| ja so gar mit ihrer zerfressenen ||rasura seu ligni seu frutici|| vielfach zusehen sind. Man kann anbey mit bloßen Augen, mehr aber mit dem ||Microscopio||, in einigen klareren ||spatiis|| andere klar kleine ||insecta||, als Holtz-Böcke ||observi||ren. Es scheint auch wenn ein oder 2. runde <corpora>⁷⁹, vor ||legumina||, oder schwartzen <cicer>⁸⁰ erbsen anzusehen, zumahl in der einen so etwas größer eine weiße <Kühmüg>⁸¹ will ||observi||ret werden. ||En fin|| der zweifel was es wäre kunte mit entzwey-schneidung der ||piece|| gehoben werden. NB. Es sind nicht alle theile dieses Stücks wie es auch nicht anders seyn kann, gleich klar, und fällt nach unten zu ins bräunlichte. [k. 101r]

59. à 62. Noch 4. ||piccen|| von andern insectis und Molcken, darunter einige mit weißen Bäuchen, und vier weißen flügel.

63. Noch eine kleine ||piece|| mit einem kleinen bunten Würmchen, gleich einem Johannis Würmchen.

64. à 88. Noch 24. Stück von allerley art ||Insectis||, in einem Schnur großen und kleinen ||Corallen||. Den Schluß macht die Floh und die Lauß.

89. Ein Piece mit einem veritablen Floh.

90. Die eine mit einer SchafsLauße.

«NB. Diese möchten einige vor eine Spinne ansehen, allein die kurtzen Füße, und andern positur bestätigen mehr das erstern.»⁸²

||Contenta Animalia in dunkelen Steinen.||

91. Eine Piece von einem flömichten Stein so noch nicht vollkommen klar, mit einer mittelmäßigen Fliege.

«NB. Es ist zu wissen, daß der Bastard Steine die Künstler Jahr aus Jahr ein mehr consumiren und klar machen, als der von Natur klaren, dennoch aber wird sich keiner rühmen je Casu nach dein Klarmachen ein insectum darinne gefunden zu haben. Und sollte es geschehen seyn, so würde man

⁷⁹ Dopisek ręką J.P. Breyne'a.

⁸⁰ Dopisek ręką J.P. Breyne'a.

⁸¹ Dopisek ręką J.P. Breyne'a.

⁸² Dopisek na marginesie.

es einem Wunder gleich halten. Daher wie dergleichen höchst rar sind, so hat man gegenwärtige Piece wol zu aestimiren. Sonst aber habe ich wie mich düncket das Problema in meiner ||Electrologie|| aufgeloset, wie es komme, daß in dem dunkelen Bornstein keine Insecta gefunden würden. Vid[e]: ||Electrologiae Miss: II. de Mollitie et succinorum||^{83,84}

92. ||Dito|| noch eine etwas mehr dunckelern ||piece|| mit einer großen Mücke, so sehr wol zu sehen, weil unterwerts das Stück mehr dann oberwerts klar ist.

93. Eine ||piece|| von 2. oder 3. entzwey geschlagenen Stücken dunckel Bastart darinn die ||vestigia|| von einem ||Scarabaeo impressa||, und seine gantze schwartze äußerliche ||Figur|| vollkommen zu kennen.

94. Noch ein Stückchen oder ||ramentum|| weißer Börnstein, in deßen ||Cavität|| die impressa [k. 101v] ||vestiga|| von einem großen Wurm, wol zu sehen und zu judiciren sind.

||Eingeschloßene Vegetabilia.||

1.* Eine ||piece|| mit der <Alga marina tenui folia, folio foeniculo.>⁸⁵

2.* Ein flömicht Stück wo am Rande herumb theils irdene unreinigkeiten Theils längliche ||stipulae|| von Holtz zu sehen, nebst 2. durch und durch gehenden natürlichen Löchern. NB. Bey der halb runden Aushöhlung, siehet man anbey nette ||impressa vestigia|| von etlichen in gleicher ||Distance|| eingedruckten Zähnen ||manifesto indicio|| daß eine ||maxilla|| eines Thieres davon gelegen.

3. Noch eine ||piece|| mit 2. gegen einander gehende ||subtile|| Fäser, als ||ramenta|| von Holtz oder Kraut.

4. Eine darin eine ||subtile stipula|| als von Stroh.

5.* Noch ein klein Platchen, da aus einem <trunco 3. helmchen>⁸⁶ aufsteigen, ||extremities|| von Tannen.

||Eingeschloßene Waßer= und Luftblasen.||

6.* Eine ||piece|| klaren und ||soliden|| Steins mit 8. Waßerblasen, worinnen zugleich Luft [k. 102r] ist, welche bey umbkehrung in allen 8. Cavitatibus zugleich aufsteiget. Ist eine ||incomparable Piece||.

7. Noch eine schöne ||piece|| mit einer großen aber unlängst ausgetruckneten Waßerblase.

8. Ein flomicht Stück mit einem von unten auf gehenden Hügel von eisen so fast gediehen scheinert mit unzehlichen Luftblasen, darinn das Waßer ausgetrocknet. NB. Wenn man sich Mühe giebt, kann man in der Mitte in ein par noch eine Bewegung sehen, ||indicio|| daß noch Waßer darinnen, ob gleich die ||piece|| den gantzen Sommer vor dem Fenster in der Sonne gelegen.

||Eingeschloßene Mineralia.||

9. Ein vierkantig schön Stück, wo in der Mitte durch und durch ein Streich von Eisen geht, und am ende hervor ragt, in zimlicher dicke, daß man die Wahrheit mit der spitze des Meßers exploriren kann.

10. Noch eine klare und ansehnliche ||piece|| wo 2. eisen stücke einer tauben feder dick, und eines finger gliedes lang darin stecken, auch am [k. 102v] ende hervor ragen.

11. Eine andere ||piece|| worin viel eisen, so eüserl[ich] wol zu sehen, auch mit anlegung der zunge, an seinem öelischen geschmack zu erkennen ist. Es ist anbey noch eine große ||portion|| von der ||vena lignea|| eingeschloßen, so am ende hervor reget.

12. Ein bunt stück Stein worinn etwas eisen, so den Stein deßfals blaulicht macht.

13. ||Dito|| ein klar Stück zwüischen deßen ||interstitiis|| dünne und breite eisen ||lamellae||.

13. Noch ein weiß bundt und unansehnl[iche] Stückchen, worinn auf einer seite nebst dem eisen gelber Kupfer oder Schwefel Kieß zusehen.

⁸³ Sendel N. 1726.

⁸⁴ Dopisek na marginesie.

⁸⁵ Dopisek ręką J.P. Breyne'a.

⁸⁶ Być może dopisek ręką J.P. Breyne'a.

14. à 16. Noch 3. ||piecen|| wo zwar das eisen hervorragt zur probe bey heraus nehmung des eisens die Wahrzeit zuerkündigen: weil es mürbe ist, und unter den zehnen schmacket wie ein ||crocus ſtis||⁸⁷.

||Eingeschloßene matrix Succini und andere irdene contenta.||

17. Ein klar stück Stein mit einem schwartzen durchschnitt iridischer ||materie|| in der mitte.
 18. Ein Stück bunt bastart mit einer ||portione matricis lignae|| auf der andern seite. [k. 103r]
 19. Ein stück weiß Börnst[ein] auf der andern seite eben so befindl.
 20. E[ine] ||piece|| klarer Stein, auf der andern seite eben mit der ||matrice|| versehen.
 21. Ein stück Schlück, so gantz mit eisern adern versehen; ist an etl[ichen] orten von ||natur|| wie mit Tinte geschwartzet, und hin und da mit ordentl[ichen] gelben ||vitriol|| reich[lich] versehen.
 22. Eine blaulichte ||piece|| am ende mit der ||vena lignea||.
 23. Ein bundt Stück Bastart, dem unten seine unreinigkeiten mit Fleiß gelaßen.
 24. Eine ||piece|| wo inwendig viel ||matrix lignea|| eingeschloßen. Der Stein ist bastart, und ist merckwürdig daß ein Stückchen klarer Stein als eine ||adnata portio|| ihm anklebet.
 25. Ein Stück Stein eine kleine Hand groß deßen eine helffte flömicht, die andere schlück ist.
 26. Eine klare ||piece||, da in der mitte schwartze kleine ||interstia|| und <moleculae>⁸⁸ anmuthig zu sehen sind.
 27. Ein plat Stück Stein so unten weiß und oben klar ist, mit zwischen liegender ||Vena lignea||, und unterschiedl[en] Luftt blasen.
 28.* Noch ein schön Stück Stein, unten etwas weiß [k. 103v] sonst klar, in welchem ein schön Stück von der ||matrice|| mit «^{ihren}» fibris zu sehen, so endtl[ich] auch hervorragt; die ||piece|| ist mit fleiß in 2. geschlagen, und beyde Stück befindl[ich].

||Eingeschloßener Bornstein in Bornstein.||

- 29.* Eine schöne ||piece|| klarer Stein, in deßen hohlung ein ander dunkeler Stück Börnstein in der dicke eines feder Stiehls und lange eines Gliedes durch gefloßen und von beyden enden heraus kombt.
 30. ||Dito|| noch ein ||echantillon|| von der art, wo an einer seite der durchgefloßene, weit vor dem andere hervorragt.
 31.* Noch eine schöne ||piece|| da frembder Börnstein halb durchgefloßen. Es ist hiebey ein netter krummer Fuß von einem ||insecto|| zu sehen.
 32. Noch eine kleine ||piece|| solcher art da der eingefloßene die ||form|| einer kleinen Keile hat eine ||coralle||.
 33. Noch ein langrundes Stück, wo in der mitte von einem ende zum andern anderer Bornstein in dicke einer ||subtilen|| Nadel durchgegangen.
 «Noch solche Piece da das Stück in zwey geschlagen, und der frembde Bornst. darin denudiret ist.»⁸⁹

||Allerey Farben von Bornstein.|| [k. 104r]

||Von ordinairn Farben.||
 von ordinairn Farben.

- 1.2. Zwey ||piecen|| braun klarer ||coloris aurei||.
 3.4. 2. Waßerklarer (||col[oris] undulati||)
 5.6. 2. Kombstfarbener (||coloris capitati||) davon die eine feine ||piece||, so ||levissima fricione digiti|| einen schönen geruch giebt.
 7.8. 2. Molcks farbe ||col[oris] lactei||.

⁸⁷ *Crocus martis* — czerwony tlenek żelaza.

⁸⁸ Dopisek ręką J.P. Breyne'a.

⁸⁹ Dopisek na marginesie.

9. Dabey noch eine so schon halb klar geworden.
 10.12. Zwey ||piecen|| weiß[iche] ||couleur||. (||albi.||)
 13. 14. 2. Hochweiß. ||Col[oris]candidi||.
 15. 20. 6. ||piecen|| vom flömichten (||leviter obscuri||) da der unterscheid in gröberen und leichteren Molcken zu observiren.
 21. 23. Drey ||piecen|| dunckel bastard, ||col[oris] obscuri, cerei||.
 24. 26. Drey ||piecen|| fein oder hochbastart.
 27. 30. 4. ||piecen|| halb klar halb dunckeln, so alle in etwas ||differ||iren.
 40. 42. 3. ||piecen|| von breiten Stücken derer eine breite helffte dunckel die andern klar geworden.
 43. 46. 4. ||piecen|| bunt bastard.
 47. 54. 8. ||piecen|| allerley arten weiß= und klar bunter. ||Col[orie] variegati.||
 55. 1. ||piece|| da eine seite weiß, die andern klar ist.

[k. 104v] ||Von besonderen und extraordinairnen Farben wie auch colorirte Schlück.||

56. 58. Drey ||piecen|| klarer Stein mit gerade herunter laufenden ||subt||ilen weißen Strichen.
 59. 60. 2. ||piecen|| buntgeblühmte.
 61. 65. 5. Stücke unterschied[icher] schwarzbrauner oder Lederfarbener ||couleur||.
 66. 67. 2. Stücke aschfarbener.
 68. Eine ||piece|| so auf einer seite weiß auf der andern aschfarbig.
 69.* Eine ||piece|| braun und weißlich geordert. NB. Dergleichen ||couleur|| habe nie mehr zu sehen bekommen.

«NB. Man disputiret ob es rechter schwarzer Bornstein gebe. ||D. Hartmann in Hist: Succ. Pruss; L[iber] 1. c[aput] 7. & 6||⁹⁰.

p. 145. Minsten bejahet er, daß er ein dergleichen gesehen und was ihm endtl[ich] ^{nach vielen Wünsche} durch Gunst eines Freundes zu handen kommen, habe ihm nicht recht schwarzsondern ||fulvus fusco immixtus color|| geduncket. Besagte schwarze ||piece|| entgehet aber allerdieser ||exception||, ist pechschwarz ohne andere gemischte ||couleur||, solid, und ||odore et deflagration||e wie er probirt worden, rechter Börnstein. Es erzehlt ein vornehmer Freund so diese Piece gesehen, daß dergl[eich] im König[lichen] Preußischen Cabinet nicht befindlich, er auch als ein Kenner dergleichen nie gesehen habe. »⁹¹

70. Noch eine ||piece|| von einer sonderl. couleur, nehm. gnadert Kumpstfarbe mit schwarzen unreinen pückeln.
 71.* Eine ||piece|| Pechschwarzer.
 72.* Noch eine Klare ||piece||, nebst einem schwarzen immer spitzer hereinsteigenden Berg, so ||veritable|| schwarz und kein Schlück ist, und, nebst der Klaren ||portion|| gleich ||poliret|| ist.
 73. ||Dito|| im klein Weiß[lichen] Stückchen dazwischen ein [k. 105r] dicker schwarzer strich gehet.
 74. 75. Noch 2. ||piecen|| blau und weißlicht.
 76.* Eine ||piece|| fast blauer Schlück wol gepolirt.
 77. 78. 2. ||piecen|| von bastard da die eine seite ||leviter à cortice liberata|| blas und schwarz gesprengt ist.
 79.* Eine schöne ||piece|| schwarz und weiß klein geadert, ein solid und woll polirt Stück Stein oder Schlück.*
 «*NB. ||Ordinair|| läßt sich der Schlück schlecht ||pol||iren, weil die ||interstitia terrea|| im Bornstein kein ||Solidität|| haben, und bey dem ||poliren|| wol gar ausfallen, dagegen auch die Kreyde die Löcherchen vollfüllt. Dergl[eiche] art ist dieß nicht; wie denn auch andere ||Sorten|| so polirt sind, von güttergattung sind.»⁹²

⁹⁰ Hartmann P.J. 1677. O bursztynie czarnym Hartmann pisał m.in. na s. 60, 81, 94, 253.

⁹¹ Dopisek na marginesie.

⁹² Dopisek na marginesie.

80. 81. Noch ein paar solche ||piecen|| etwas kleiner auch gepolirt.
 82. 83. Noch ein paar ||dito|| mit etwas blaues vermischet.
 84. 85. Ein paar voneinander gesägte ||piecen||, worunter etwas Schlück sich befindet, oben aber allerley ||figuren|| von leichten und dicken Wolcken zu sehen, daß man Erde, Berg und Lufft darin ||praesent||iren kann.
 86. Noch eine schöne ||piece|| solcher Art ||praesentation|| im ||Oval||, und in einem von Weißen Bornst.geschützten Rändchen eingefäßt.



Ryc. 8. Źródło: Sendel N. 1742, Tab. XI, fig. 20; SGN, MMDG, sygn. 8/157 oraz KK SKD, sygn. A 229, 2

87. 91. Noch 6. ||piecen|| von allerley mehreren Schlück, so auf dieser oder jene Weise ||variirt||.

||Von schieverichten Stücken. ||

92. Ein großes klares Stück von zusammen gefloßenen ||lamellen||, so allerley ||eminientien|| haben. «Gegenwärtige ||piecen|| dienen mehr ad ||Historiam Naturalem Succini||⁹³.»⁹⁴
 [k. 105v] 93. 102. Noch 10. ||piecen|| von dieser art, so ||ad probandum in generatione mollitiem succinorum|| dienen. In etl[ichen] von diesen ||piecen|| sind die herunter laufende ||striae|| bemerklich In etl[ichen] die ||rigesci|| wende und stehende tropfen der betrachtung wehrt.

||An Stücken, so ratione Corticis oder consistentiae was besonders haben.||

103. 105. 3. ||piecen|| schaumichten weißen Bornsteins.
 106. 1. piece dunckel Bastart, so von einer Seite ||poli||ret worden, im übrigen aber noch seine grobe und rothe ||crustam|| hat. Ist nicht weit von hier aus dem Acker gegraben worden ||manifest |ando| indicio||, daß der Stein lange in der Erde gelegen.
 107. 108. 2. ||piecen|| so in lauter ||corticem|| verwandelt worden, und an denen nichts ||solides|| mehr dran ist. Diese haben in übler und scharffen erde gelegen, in welcher sie ||consum||iret worden.
 109. 1. ||piece|| mit einer weißen ||crusta|| so gesaltzen schmecket, auch schon inwendig angegriffen ist.
 110. Eine ||piece|| mit einer schwarz braunen ||crusta||, so inwendig die schönste und helleste ||couleur|| hat, wie solche mit einem einschnitt entdeckt worden. [k. 106v]

||An Piecen so wegen ihrer sonderbahren figur und gestalt bemercke.||

111. 126. 15. Stück allerley sorten von großen und kleinen tropfen, worunter einige feine ||pieces||.
 127. Noch ein ||echantillon|| so einer ||tabulae pectorali|| (gelben brustKuchen vollkommen äh[n]lich).
 128. Eine ||accurat circul|| runde.
 129. Noch eine runde und platte ||piece|| in der mitte durchgehöhlet.

⁹³ Nawiązanie do badań nad historią naturalną bursztynu.

⁹⁴ Dopisek na marginesie.

130. 131. Ein paar ||piecen|| so wegen ihre ersteren ||situation in matrice|| krum sind.
 132. Eine ||piece|| eines weißen StückSteins etwas schwärtz[ich] hin und da ||piqvirt|| so in seiner ||figur|| die gestalt eines alten grauen Mannes Kopfs, mit langen bart sehr wol ||praesent||iret.
 133. Ein lang[iches] flömicht Stück mit vielen ||incisuris|| in form eines gewindelten Kindes, oder was man daraus machen will.
 134. Noch eine andere ||piece|| mit halb runden eingeschnittenen ||incisure||.
 135. Eine ||piece|| bastart Stein dem ein ander Stückchen klarer Bornstein anklebet.
 136. Ein Bastart Stück in form eines sitzenden Hundchen wol zu kennen. [k. 106v]
 137. Ein dünnes aber breit und langes Stück einer mittelmäßigen Handt größe, so auf einer Seite gekrummet ist, in deßen Hohlung man längl[ich] herunter lauffende ||stria|| siehet ||indicio manifesto||, daß es an ein Stück rundes holtz gelegen, und deßen ||fibras imprimet|| hat.

||An weichen Börnstein.||

138.* Eine eintzige kleine Piece hell klahren Bornsteins, so mit Erwärmung in der Handt sich bügen läßet, wie man wil.

«NB. Es ist mein Pittschafft auf eine Seite, durch bloße erwärmung eines anhauchens des Mundes ||imprimi||ret word. Wäre also so rar zuhalten, als was ||Hevelius|| am den Strande gefunden, so er ||impresso Sigillo suo|| nach Engeland verschicket. ||Vid[e] Act: Anglican.||^{95,96}

139. Noch ein paar ||piecen|| anderer art, so durch die wärme der hand sich nicht mehr bügen laßen, aber durch ein gelind Kohl feüer fließend worden. Es zerfallen diese ||piecen|| unter den zähnen wie ein friables pulver, laßen sich aber auch wieder wie ein ||Mastich|| zusammen bringen. Die ||couleur|| ist dunckel braun klahr. Secund. Descript. Hartmanni.⁹⁷

«Mit einer Art von diesen weichen piecen ist ein klein flinderchen begoßen, und nach mögl. polirt worden.»⁹⁸

141. Noch eine ||diverse|| art, eine kleine ||piece|| so etwas ins weiße fält, so auch immer unter den Zähnen wie ein pulver verbleibt, und sich nicht zusammen bringen läßet.

«* Gegenwärtige ||piecen|| mögen mehr ||succinum im[m]aturum||, oder ||materia Succini|| und ||Bitumina|| heißen, weil ihnen noch ein vieles fehlt Bornstein zu heißen. ||Vid[e] Electrol: Miss: II.||^{99,100}

Noch sind anbey 2. à 3. ||piecen|| mürben und sandichten Börnst[eine] welche vom Künstler kaum zu tractiren sind, u[nd] mit Nägeln der Finger mög[en] ||decepiret|| wird[en]. ||Interim t. fluori p[er] ignem <nun quam obediunt>¹⁰¹||. [k. 107r]

||An Piecen so mit der Zeit ihre Couleur changiret||

Eine kleine ||piece|| deßen eine seite klar die andere aber Molcksfarbe war, welche nun nach 3. à 4. Jahren so geändert, daß im[m]er mehr und mehr der <color lacteus>¹⁰² vergangen, biß nach gantz zerstreüten Wolcken diese seite so klar als jene geworden.

||Dito|| noch 1. ||piece|| von solcher Art, da man das ||changement|| auch schon in etwas wahrnehmen kan.

⁹⁵ Jest to bezpośrednie nawiązanie do Hevelius J. 1670, s. 2061. Zob. więcej: Rzączyński G. 1721, s. 177. J. Hewelcke rzeczywiście miał przesłać taki kawałek Henry'emu Oldenburgowi: Correspondence. 1970, s. 49 (05.07.1670), 212 (21.10.1670). Por. Correspondence. 1971, s. 271 (27.09.1671); Correspondence. 1973, s. 84 (31.06.1671).

⁹⁶ Dopisek na marginesie.

⁹⁷ Nawiązanie do informacji zawartych w Hartmann P.J. 1677 (przede wszystkim ks. II, rozdz. 2).

⁹⁸ Dopisek na marginesie.

⁹⁹ Sendel N. 1726.

¹⁰⁰ Dopisek poniżej i na marginesie.

¹⁰¹ Dopisek ręką J.P. Breyne'a.

¹⁰² Dopisek ręką J.P. Breyne'a.

<NB. besagte ||pieces|| sind dem Ansehen nach gering und schlecht, indeßen aber mehr denn zu wichtig, aldieweil ||in historia N[aturalis]|| vieles daraus zulernen wie denn ich ||vel hoc addicto pondere|| erwiesen, daß die ||perfecto Naturae in succinis ad transparentiam vergi||re. ||Vid[e] Electro. Miss: I. de perfectione et maturatione Succinorum.||>¹⁰³

||Indianischen Bornsteins.||

3. ||piecen|| mit und ohne ||Insectis||.

||Anhang

einer glebarum so den vorigen adjungiret worden.||

- * 1. ||piece|| mit 2. ansehn[liche] Motten, wobey noch andere ||Insecta||.
- 2. ||Dito|| eine mit einer großen Motte, nebst nebst kleineren ||Insectis|| mehr. [k. 107v]
- 3. Eine mit einer sehr großen Mücke, und andern duppelten ||Insectis|| Fliegen, Maden, etc. etc.
- 4. 5. 2. ||piecen|| mit Kleider Würmen, ||Millepedibus||.
- 6. 7. 2. Große ||piecen|| mit Waßer blasen.
- 8. 9. 2. ||piecen|| durch die Kunst klahr gemachten Stein, ||col[oris]|| <undulati>¹⁰⁴.
- 10. 15. 6. St[ücke] von dick und bunt bastart, so um die obige <Cataloge>¹⁰⁵ von ||coloribus ordinariis|| zu ||complet||iren.
- 16-21. Noch 6. St[ücke] so allerley ||couleurs in superficie praesent||iren.
- 22. 23. Zwo blaue gedrehte Ohrgehänge.
- 24-27. 4. St[ücke] schöne keine bunt geblühnte.
- 28-33. 6. St[ücke] theils blaue theils grünlichte ||piecen||.
- 34. Ein schön eisen Stück, nebst vielen kleinen Fliegehens.
- 35. Ein Stück dunckel ||Coffe|| farb, ||solid|| und sehr schön.
- 36-39. 4 Stücke von ||diversen|| Schlick.

||An Praesentationibus.||

Eine ||piece|| so einen Hand mit brennenden Feüer und Rauch ||praesent||iret.

Eine die einen Löwen ||praesent||iret.

Eine die einen Todtenkopff vorstelet.

Noch derer drey so sonderliche ||praesentationes|| machen.

Endt[lich] eine ||piece|| eines Stockknopfs mit MR. laut dem Abriß.

BIBLIOGRAFIA

Źródła archiwalne

- AP Gdańsk [Archiwum Państwowe w Gdańsku], Re [Rękopisy elbląskie], sygn. III, 255/318.
- BL [British Library], Sloane [Western Manuscripts, Sloane Manuscripts], Ms 4025; Ms 4026; Ms 4048; Ms 4049; Ms 4050.
- BM [British Museum], sygn. SL,5283.257; sygn. SL,5283.258.
- FB Gotha [Forschungsbibliothek Gotha], NB [Nachlass Breyne], Chart. A 783a; Chart. A 784; Chart. B 785; Chart. A 791; Chart. A 871; Chart. A 875; Chart. A 877; Chart. B 788; Chart. B 857b.
- KK SKD [Kupferstich-Kabinett — Staatliche Kunstsammlungen Dresden], sygn. A 229, 2 (D XVIII, Stecherband, Boëtius).
- PAN BG [Polska Akademia Nauk Biblioteka Gdańska], rkps 673.
- RS [Royal Society Archives and Library], sygn. RBO/12/79; RBO/12/62.

¹⁰³ Dopisek poniżej i na marginesie.

¹⁰⁴ Dopisek ręką J.P. Breyne'a.

¹⁰⁵ Dopisek ręką J.P. Breyne'a.

- SGN, MMGD [Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Museum für Mineralogie und Geologie (Dresden)], [bez sygnatury] Inventarium (Novum Inventarium Collectionis Succinorum); sygn. 8/157 (Historia Succinorum corp. aliena involventium).
- UB FAU [Universitätsbibliothek, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg], sygn. MS 2680: Musei Kleiniani, Pars I: Collectiones Metallorum & Mineralium Salium et Bituminum: in specie Succini et Succinatorum, 1738, s. CXLVI–CLXXXV, urn:nbn:de:bvb:29-bv04788456 (dostęp 01.02.2023).
- UL [Universitätsbibliothek Leipzig], SB [Sammlung Baedeker], sygn. NL 263/1/272.
- ULB SA [Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt], sygn. Yg St. 8° 70.
- ZB Zürich [Zentralbibliothek Zürich], sygn. Ms H 303.

Źródła i opracowania publikowane

- Andraschke Udo. 2012. *Zwischenräume. Die Sammlungen des Markgrafen Friedrich von Brandenburg-Bayreuth*, [w:] *Markgraf Friedrich von Brandenburg-Bayreuth: 1711–1763*, red. G. Seiderer, C. Wachter, Erlangen, s. 41–63.
- Anonim. 1723. *IV. Von dem nicht weit von Thorn ausgeackerten und gefundenen Boernstein*, „Das Gelehrte Preussen” 2, 3, s. 199–204.
- Anonim. 1724. *V. Extract aus einem Schreiben vom gefundenen Boernstein unweit Thorn*, „Das Gelehrte Preussen” 3, 2, s. 139–140.
- Anonim. 1742a. [recenzja pracy N. Sendela:] *Historia succinorum* [...], „Zuverlässige Nachrichten von dem gegenwärtigen Zustande, Veränderung und Wachsthum der Wissenschaften”, 34, s. 778–795.
- Anonim. 1742b. [recenzja pracy N. Sendela:] *Historia succinorum* [...], „Neue Zeitungen von Gelehrten Sachen”, 57, s. 414–416.
- Banditt Marc. 2018. *Gelehrte — Republik — Gelehrtenrepublik: Der Strukturwandel der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig 1743 bis 1820 und die Danziger Aufklärung*, Leipzig.
- Banditt Marc. 2021. *Johann Peter Ernst von Scheffler (1739–1810). Ein Mediziner und Mineraloge zwischen Danzig und Warschau*, „Biuletyn Polskiej Misji Historycznej”, 16, s. 153–189, <https://doi.org/10.12775/BPMH.2021.006>
- Banditt Marc. 2022. *Jacob Theodor Klein und das Naturalienkabinett der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig*, [w:] *Gründungsgeschichten naturkundlicher Museen*, red. K. Porges, K. Schmidt-Loske, Arnstadt, s. 231–244.
- Bjuur Jacob, Linnaeus Carolus. 1753. *Incrementa botanices proxime praeterlapsi semiseculi* [...], Holmiae.
- Bock Friedrich Samuel. 1783. *Versuch einer wirthschaftlichen Naturgeschichte von dem Königreich Ost- und Westpreussen*, 2, Dessau.
- Breyne Johann Philipp. 1725. *I. Dissertatiuncula de Agno Vegetabili Scythico, Borametzel vulgo dicto. Auctore D^{no} Joh. Phil. Breynio, M. D. Dantisc. R. S. S.*, „Philosophical Transactions of the Royal Society of London”, 33, 390, s. 353–360, <https://doi.org/10.1098/rstl.1724.0068>
- Breyne Johann Philipp. 1726. *IX. Observatio de succinea gleba, plantae cujusdam folio imprægnata, rarissima*, „Philosophical Transactions of the Royal Society of London”, 34, 395, s. 154–156, <https://doi.org/10.1098/rstl.1726.0028>
- Breyne Johann Philipp. 1969. *Prace o czerwcu polskim. De Cocco polonico opera: 1731–1733–1750*, wyd. Z. Kawecki, H. Wernerówna, Wrocław.
- Briefe. 1794. *Mineralogische, Chemische und Alchymistische Briefe von reisenden und andern Gelehrten an den ehemaligen Chursächsischen Bergrath J. F. Henkel*, 2, Dresden.
- Chodyński Antoni Romuald. 1994. *Gdańskie kolekcje bursztynu od XVIII do XIX wieku*, „Porta Aurea: Rocznik Zakładu Historii Sztuki Uniwersytetu Gdańskiego”, 3, s. 51–74.
- Correspondence. 1970. *The correspondence of Henry Oldenburg*, wyd. A.R. Hall, M.B. Hall, 7: 1670–1671, Madison–Milwaukee–London.
- Correspondence. 1971 *The correspondence of Henry Oldenburg*, wyd. A.R. Hall, M.B. Hall, 8: 1671–1672, Madison–Milwaukee–London.
- Correspondence. 1973. *The correspondence of Henry Oldenburg*, wyd. A.R. Hall, M.B. Hall, 9: 1672–1673, Madison–London.

- Daszkiewicz Piotr. 2001. *Przyrodnicza kolekcja króla Augusta II Mocnego*, „Zeszyty Historyczne”, 137, s. 191–201.
- Eilenburg Christian Heinrich. 1755. *Kurzer Entwurf der königlichen Naturalienkammer zu Dresden*, Dresden–Leipzig.
- Empfehlungen. 1981. *Empfehlungen zur Edition frühneuzeitlicher Texte der „Arbeitsgemeinschaft außeruniversitärer historischer Forschungseinrichtungen”*, „Archiv für Reformationsgeschichte”, 72, s. 299–315.
- Fischer Walther. 1930. *Von dem bei Schmiedeberg im sächsischen Kur-Kreis in den Jahren 1731–1733 gegrabenen Bernstein*, „Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden”, 1929, s. 33–47.
- Fischer Walther. 1939. *Mineralogie in Sachsen von Agricola bis Werner. Die ältere Geschichte des Staatlichen Museums für Mineralogie und Geologie zu Dresden (1560–1820)*, Dresden.
- Geinitz Hanns Bruno. 1858. *Das Königliche Mineralogische Museum in Dresden*, Dresden.
- Geus Armin. 1971. *The amber fossils in the natural history collection of the Danzig naturalist Jacob Theodor Klein*, „Informa”, 29, s. 14–21.
- Goedaert Johannes. 1662–1669. *Metamorphosis et historia naturalis insectorum*, 1–3, Medioburgi.
- Greven Hartmut, Wichard Wilfried. 2010. *Schmetterlinge oder Köcherfliegen? Bemerkungen zum Kapitel „De papilionibus” aus der „Historia succinorum” (1742) des NATHANAEL SENDEL*, „Entomologie heute”, 22, s. 107–150.
- Grulkowski Marcin. 2022. *Odkrycia archeologiczne w Gdańsku i ich recepcja w środowisku naukowym Prus XVII i XVIII wieku*, „Gdański Notatnik Historyczny”, 1, s. 5–34.
- Hartmann Philipp Jacob. 1677. *Succini Prussici physica & civilis historia cum demonstratione ex autopsia & intimiori rerum experientia deducta*, Francofurti.
- Hevelius Johannes. 1670. *An extract of a letter, written by Monsieur Hevelius to the publisher, from Dantzick, Ju'y 5. 1670. Containing chiefly a late observation of the variation of the Magnetick Needle; together with an account of some other curiosities in those parts: Englished, as follows*, „Philosophical Transactions of the Royal Society of London”, 5, 64 (October 10.), s. 2059–2061, <https://doi.org/10.1098/rstl.1670.0049>
- Jackowska Krystyna. 2019. *Koralowce i bursztyny w dawnych zbiorach Biblioteki Rady Miasta Gdańska*, „Libri Gedanenses”, 36, s. 7–23.
- Jakubowski Jakub. 2022a. *Jacob Theodor Klein (1685–1759) jako kolekcjoner rysunku przyrodniczego oraz współpracownik rysowników i rytowników*, „Analecta. Studia i Materiały z Dziejów Nauki”, 31, 1, s. 59–84.
- Jakubowski Jakub. 2022b. *Wkład Jacoba Theodora Kleina (1685–1759) w kolekcję Towarzystwa Przyrodniczego w Gdańsku w świetle inwentarzy i opisów Friedricha Augusta Zorna w Plombsheim (1711–1789)*, „Analecta. Studia i Materiały z Dziejów Nauki”, 31, 2, s. 11–50.
- Jarzęcka Joanna. 1987. *Obraz życia umysłowego Rzeczypospolitej doby saskiej w świetle wybranych lipskich czasopism naukowych (1710–1762)*, Warszawa.
- Kizik Edmund. 2010. *Z działalności kupców ormiańskich w Gdańsku w XVII–XVIII wieku*, „Lehahayer. Czasopismo poświęcone dziejom Ormian polskich”, 1, s. 89–102.
- Kühne Ellen, Lange Jan-Michael, Erler Daniela. 2006. *Die Geschichte des Museums für Mineralogie und Geologie Dresden*, [w:] *Das Museum für Mineralogie und Geologie in den Staatlichen Naturhistorischen Sammlungen Dresden. Von der kurfürstlichen Kunstkammer zum staatlichen Forschungsmuseum; 1857 bis 2007, 150 Jahre geowissenschaftliches Fach- und Forschungsmuseum; 1728 bis 2003, 275 Jahre geowissenschaftliches Kabinett und Museum; 1560 bis 2010, 450 Jahre geowissenschaftliche Sammlungen*, red. J.-M. Lange, E. Kühne, Dresden, s. 13–95.
- Margócsy Dániel. 2014. *Commercial Visions: Science, Trade, and Visual Culture in the Dutch Golden Age*, Chicago–London.
- Mayall John jun. 1886. *The Microscope*, „Journal of the Society of Arts”, 34, 1765, s. 1031–1048.
- Meletemata. [1726]. *Meletemata Thorunensia seu dissertationes varii argumenti ad historiam maxime Polon. et Prussicam, politicam, physicam, rem nummariam, ac literariam spectantes*, 1, wyd. P. Jaenichen, Thorunii.

- Nowgorodowa Daria D. 2018. *Musaeum Gottwaldianum i jego losy w Rosji*, „Klio. Czasopismo poświęcone dziejom Polski i powszechnym”, 46, 3, s. 109–137, <https://doi.org/10.12775/KLIO.2018.035>
- Pękacka-Falkowska Katarzyna. 2017. *Wokół sprzedaży gdańskiego muzeum doktorów Gottwaldów: Johann Philipp Breyne i jego korespondenci*, „Zapiski Historyczne”, 82, 3, s. 33–50, <http://dx.doi.org/10.15762/ZH.2017.34>
- Pękacka-Falkowska Katarzyna. 2018a. *Instrumenty chirurgiczno-anatomiczne i rytownicze gdańskiego lekarza Christopha Gottwalda (1636–1700)*, „Klio. Czasopismo poświęcone dziejom Polski i powszechnym”, 46, 3, s. 157–183, <https://doi.org/10.12775/KLIO.2018.037>
- Pękacka-Falkowska Katarzyna. 2018b. *Wokół kolekcji przyrodniczych w Rzeczypospolitej Obojga Narodów. Cz. I: Christoph i Johann Christoph Gottwaldowie oraz ich gdańskie muzeum*, „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, 63, 2, s. 51–97, <https://doi.org/10.4467/0023589XKHNT.18.010.9463>
- Pękacka-Falkowska Katarzyna. 2018c. *Wstęp*, [w:] *Dziennik podróży uczonej Christiana Erndtela, lekarza przybocznego króla Augusta II*, wyd. K. Pękacka-Falkowska, H. Bogusz, Warszawa, s. 11–36.
- Pękacka-Falkowska Katarzyna. 2021a. *Flora rodzima w badaniach Jacoba Breyne'a*, [w:] *Kolekcje przyrodnicze i gospodarcze innowacje — tradycja i nowoczesność. Pamięci księżnej Anny z Sapiehów Jabłonowskiej (1728–1800)*, red. I. Arabas, R. Książkowski, Warszawa—Ciechanowiec, s. 129–145.
- Pötzsch Christian Gottlieb. 1805. *Kurze Beschreibung des Naturalienkabinets in Dresden*, Dresden.
- Rzączyński Gabriel. 1721. *Historia naturalis curiosa Regni Poloniae, Magni Ducatus Lituaniae, annexarumq; provinciarum, in Tractatus XX divisa [...]*, Sandomiriae.
- Rzączyński Gabriel. 1736. *Auctarium historiae naturalis-curiosae regni Poloniae, magni ducatus Lituaniae, annexarumque provinciarum in puncta duodecim divisum*, Gedani.
- Sendel Nathanael. 1722. *De succino Indico [...]*, [w:] Johann Philipp Breyne, *Epistola De Melonibus Petrefactis Montis Carmel Vulgo Creditis [...]*, Lipsiae, s. 35–48.
- Sendel Nathanael. 1725. *Electrologiae per varia tentamina historica ac physica continuandae missus primus de perfectione succinorum operibus naturae et artis promota testimoniisque rationis et experientiae demonstrata*, Elbingae.
- Sendel Nathanael. 1726. *Electrologiae per varia tentamina historica ac physica continuandae Missus Secundus De Mollitie Succinorum et inde emergentibus Contentis variis Animalibus Vegetabilibus Mineralibus atque Aquis*, Elbingae.
- Sendel Nathanael. 1728. *Electrologiae per varia tentamina historica ac physica continuandae Missus Tertius De Prosapia Succinorum Et Eorum Variis Affectionibus, Vi Electrica, Colore, Odore, Sapore*, Elbingae.
- Sendel Nathanael. 1742. *Historia succinorum corpora aliena involventium et naturae opere pictorum et caelatorum ex regis augustorum cimeliis Dresdae conditis aeri insculptorum*, Lipsiae.
- Sobecka Anna. 2023. *Początki naukowych badań nad bursztyнем w Gdańsku i kolekcja Jacoba Theodora Kleina (1685–1759)*, „Artium Quaestiones”, 34, s. 13–46, <https://doi.org/10.14746/aq.2023.34.1>
- Thorunium. 1704. *Thorvnyim in Vistulae praeterlabentis Littoribus collectos [...]*, Thorunii.
- Wichard Norbert, Wichard Wilfried. 2008. *Nathanael Sendel (1686–1757): Ein Wegbereiter der paläobiologischen Bernsteinforschung*, „Palaeodiversity”, 1, s. 93–102.
- Wichard Wilfried, Greven Hartmut. 2009. *Über Tausendfüßler; spanische Fliegen und Heuschrecken — Zur „Historia Succinorum“ des Nathanael Sendel von 1742*, „Denisia”, 26, s. 267–294.

Opracowania niepublikowane

- Hinrichs Kerstin. 2006/2007. „Bernstein, das «Preußische Gold» in Kunst- und Naturalienkammern und Museen des 16.–20. Jahrhunderts”. [Zur Erlangung des akademischen Grades doctor philosophiae (Dr. phil.) Philosophische Fakultät III der Humboldt-Universität zu Berlin], Berlin; <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/16741/hinrichs.pdf?sequence=1> (dostęp 01.02.2023).

Netografia

- Pękacka-Falkowska Katarzyna. 2016a. *Gdańska kolekcja naturalistów Breyne'ów*, https://www.wilanow-palac.pl/gdanska_kolekcja_naturaliow_breyne_ow.html (dostęp 01.02.2023).
- Pękacka-Falkowska Katarzyna. 2016b. *Johann Philippe Breyne i bursztyny (lata 20. XVIII wieku)*, https://www.wilanow-palac.pl/johann_philippe_breyne_i_bursztyny_lata_20_xviii_wieku.html (dostęp 01.02.2023).
- Pękacka-Falkowska Katarzyna. 2016c. *Johann Philipp Breyne i jego srebrne numizmaty*, https://www.wilanow-palac.pl/johann_philipp_breyne_i_jego_srebrne_numizmaty.html (dostęp 01.02.2023).
- Pękacka-Falkowska Katarzyna. 2016d. *Johann Philipp Breyne i jego złote numizmaty*, https://www.wilanow-palac.pl/johann_philipp_breyne_i_jego_zlote_numizmaty.html (dostęp 01.02.2023).
- Pękacka-Falkowska Katarzyna. 2019. *Johann Philipp Breyne i baraniec (moskiewski) zwany przez niektórych owcą ze Scytii*, https://www.wilanow-palac.pl/johann_philipp_breyne_i_baraniec_moskiewski_zwany_przez_niektorych_owca_ze_scytii.html (dostęp 01.02.2023).
- Pękacka-Falkowska Katarzyna. 2021b. *Ilustracje eksponatów przyrodniczych oraz żywych roślin i zwierząt jako uzupełnienie wczesnonowożytnych kolekcji naturalistycznych: „museo cartaceo”*, https://www.wilanow-palac.pl/ilustracje_eksponatow_przyrodniczych_oraz_zywych_roslin_i_zwierzat_jako_uzupelnienie_wczesnonowozytnych_kolekcji_naturalistycznych_museo_cartaceo.html (dostęp 01.02.2023).