

Julia Czapla

Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie

<https://orcid.org/0000-0003-3888-8968>

## Matthäus Merian i jego synowie jako ilustratorzy *Historia naturalis*

Jana Jonstona<sup>1</sup>

### Matthäus Merian and his sons as illustrators of *Historia naturalis* by Jan Jonston

#### Abstract

The theme of the article are the illustrations in *Historia naturalis* by Jan Jonston. Printed and edited in the publishing house of Matthäus Merian and his sons, Matthäus the Younger and Kaspar between the years 1650 and 1653, the compendium is accompanied by over 260 copperplate engravings and copies of animal pictures from older zoological encyclopedias, ephemeral prints and animalistic engravings. The article constitutes an analysis of the sources of illustrations that Jonston and the Matthäuses used. The author also attempts to define the influence that printers (as well as illustrators) had on the selection and form of the engravings.

Keywords: Matthäus Merian the Elder, Matthäus Merian the Younger, Kaspar Merian, Jan Jonston, zoological illustration

Słowa kluczowe: Matthäus Merian St., Matthäus Merian Mł., Kaspar Merian, Jan Jonston, ilustracja zoologiczna

---

<sup>1</sup> Tekst został opracowany na kanwie opublikowanego w 2016 artykułu: Julia Czapla, *Między autorem a drukarzem. Dobór ilustracji w „Historia naturalis” Jana Jonstona*, „Zeszyty Naukowe Towarzystwa Doktorantów UJ Nauki Społeczne”, 14 (2016), 3, s. 9–25 oraz ustaleń zawartych w rozprawie doktorskiej pt. „Ilustracja w zoologicznych kompendiach epoki nowożytnej” (Kraków, Uniwersytet Jagielloński, 2019), s. 94–99, 207–218.

Kompedium historii naturalnej Jana Jonstona (1603–1675) jest nie tylko najśłynniejszym spośród 35 jego dzieł, ale też jedynym szerzej znanym w Europie staropolskim tekstem zoologicznym. Opublikowana we frankfurckiej oficynie Matthäusa Meriana St. (1593–1650) i jego spadkobierców (Matthäusa Mł., 1621–1687, i Kaspara, 1627–1686) *Historia naturalis*<sup>2</sup> ukazywała się w latach 1650–1653. Chociaż przestarzałemu dziełu Jonstona daleko do wydawanych wówczas empirycznych opisów zwierząt, kompendium doczekało się *editio spuria* w 1657 r.<sup>3</sup> oraz kilku reedycji w XVIII w.<sup>4</sup> Ta popularność była związana przede wszystkim z przystępnością treści<sup>5</sup>. *Historia naturalis* została napisana z myślą o uczniach Gimnazjum w Lesznie, dlatego z jednej strony zawiera tylko informacje przyrodnicze (nie ma w niej chociażby wiadomości o ich stosowaniu w medycynie czy występowaniu w poezji), a z drugiej są tu ciekawostki i opisy zwierząt fantastycznych, mające wzbudzić w czytelnikach zainteresowanie przyrodą i zachęcić do podjęcia własnych studiów. Stanowi więc streszczenie całej wiedzy zoologicznej, a nie tylko najnowszych ustaleń czy też własnych obserwacji Jonstona<sup>6</sup>.

Drugim niezaprzeczalnym atutem *Historia naturalis* były jej ilustracje. To zbiór ponad 260 tablic miedziorytniczych, na których znalazły się przedstawienia ponad 3500 zwierząt. Chociaż w edycji z lat 1755–1757 zostały one mylnie przypisane Matthäusowi Merianowi<sup>7</sup>, są one *de facto* warsztatowymi reprodukcjami starszych, dobrze znanych i stosunkowo łatwo dostępnych ilustracji. W tym artykule postaram się przedstawić rolę Matthäusa Meriana oraz jego synów Matthäusa Młodszego i Kaspara w procesie doboru i przygotowywania rycin oraz przeanalizować,

<sup>2</sup> Każda z części ukazywała się z własną kartą tytułową: Jan Jonston, *Historia naturalis de piscibus et cetis*, Frankfurt 1650; *idem*, *Historia naturalis de exanguibus aquaticis*, Frankfurt 1650; *idem*, *Historia naturalis de avibus*, Frankfurt 1650; *idem*, *Historia naturalis de quadrupedibus*, Frankfurt [1650]; *idem*, *Historia naturalis de insectis ... et de serpentibus et draconibus*, Frankfurt 1653. Dalej cytowane bez frazy „*Historia naturalis*”.

<sup>3</sup> *Idem*, *Historia naturalis*, Amsterdam 1657.

<sup>4</sup> *Idem*, *Theatrum universale omnium animalium*, ed. Hendrik Ruysch, Amsterdam 1717; *idem*, *Theatrum universale omnium animalium*, ed. Hendrik Ruysch, Frankfurt 1755–1757.

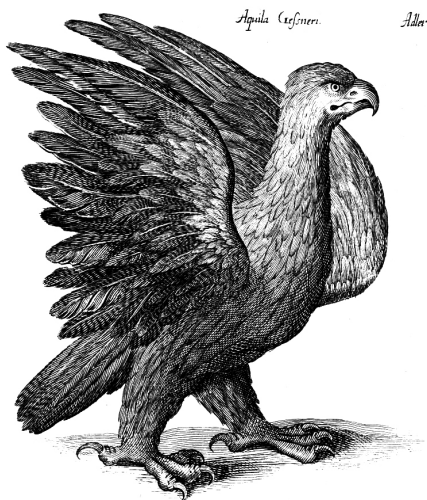
<sup>5</sup> Gordon L. Miller, *Beasts of the New Jerusalem. John Jonston's Natural History and the Launching of Millenarian Pedagogy in the Seventeenth Century*, „History of Science”, 46 (2008), 2, s. 203–43.

<sup>6</sup> J. Jonston, *De piscibus et cetis...*, s. 6.

<sup>7</sup> *Idem*, *Theatrum...*, Frankfurt 1755–1757. Pierwszym badaczem, który zwrócił na to uwagę, był Lucas Heinrich Wüthrich (*Das drückgraphische Werk von Matthaeus Merian d. Aeltere*, t. 2, Basel 1972, kat. 30–33). Później potwierdziły to badania prowadzone przy wydaniu tomów katalogu Holsteina, zob. *Hollstein's German Engravings, Etchings and Woodcuts 1400–1700*, t. 25: *Johan Ulrich Mayr to Matthaeus Merian the Elder*, ed. Tilman Falk, Robert Zijma, Roosendaal 1989; t. 26: *Matthaeus Merian the Elder (Continued)*, ed. Tilman Falk, Roosendaal 1989; t. 26A: *Matthaeus Merian the Elder (Continued) to Matthaeus Merian the Younger*, ed. Tilman Falk, Roosendaal 1990. Ustalenia te zostały powtórzone przez Wüthricha w biografii Meriana (Lucas Heinrich Wüthrich, *Matthaeus Merian d. Aeltere. Eine Biographie*, Hamburg 2007, s. 185).



1. Sowy. J. Jonston, *De avibus*. Frankfurt 1650, tabl. 18. DFG-Projekt CAMENA, Heidelberg-Mannheim

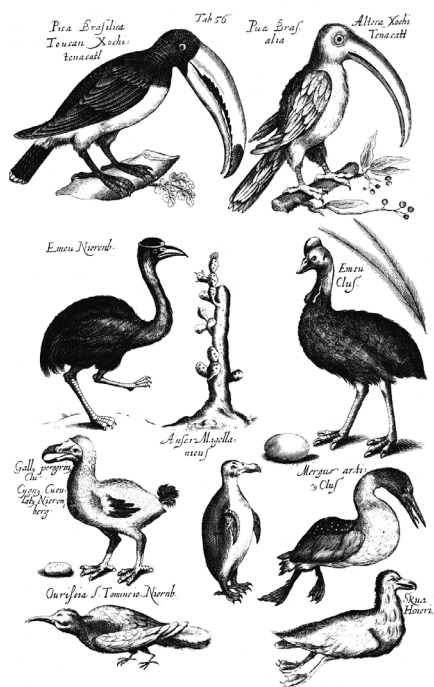


2. Orzeł. J. Jonston, *De avibus*. Frankfurt 1650, tabl. 1. DFG-Projekt CAMENA, Heidelberg-Mannheim

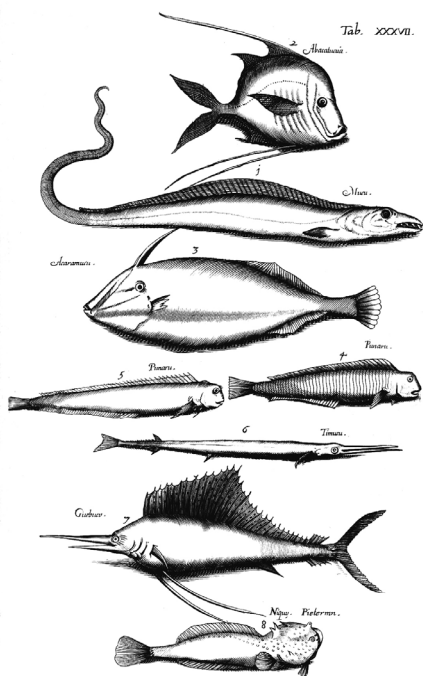
z jakich źródeł zaczerpnięto wzory wykorzystanych w *Historia naturalis* przedstawień zwierząt.

Kompendium Jana Jonstona było wydawane w dwóch etapach. W 1650 r. ukazały się cztery pierwsze części: *Historia naturalis de piscibus et cetis* (*O rybach i walenicach*), współwydane z *De exsanguibus aquaticis* (*O wodnych bezkrwistych*, czyli o bezkręgowcach żyjących w środowisku wodnym oraz o muszlach), *Historia naturalis de avibus* (*O ptakach*) oraz – wydane już po śmierci Matthäusa St. w czerwcu 1650 r. – *Historia naturalis de quadrupedibus* (*O czworonogach*)<sup>8</sup>. Ostatnie dwie części wydano dopiero trzy lata później. Po długim procesie spadkowym Matthäus Mł. i Kaspar Merianowie opublikowali w 1653 r. współwydane *Historia naturalis de insectis* (*O owadach*) oraz *De serpentum et draconum* (*O wężach i smokach*).

<sup>8</sup> *De quadrupedibus* ukazało się z adresem wydawniczym *Haeredum Math. Meriani*. Ta część jest niedatowana i badacze podają rok wydania między 1649 (datą dedykacji) a 1652 r. Przyjęty przeze mnie czas wydania w drugiej połowie 1650 r. opiera się na analizie Wüthricha (*Matthäus Merian...*, s. 209).



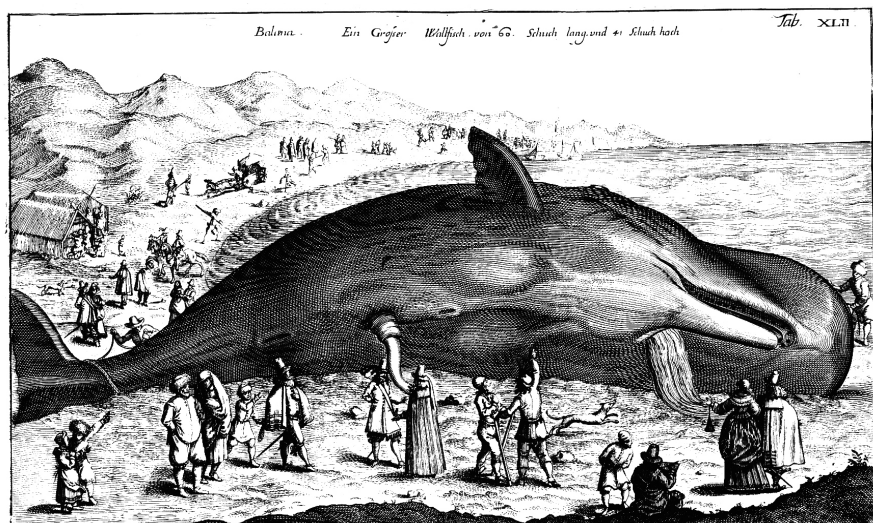
3. Tukany, emu i in. J. Jonston, *De avibus*. Frankfurt 1650, tabl. 56. DFG-Projekt CAMENA, Heidelberg-Mannheim



4. Ryby brazylijskie. J. Jonston, *De piscibus et cetis*. Frankfurt 1650, tabl. 42. DFG-Projekt CAMENA, Heidelberg-Mannheim

Przystępując do pracy nad zilustrowaniem kompendium, Matthäus Merian St. stanął w końcu lat czterdziestych XVII w. przed nie lada problemem. Musiał, praktycznie samodzielnie, zorganizować ilustracje przedstawiające ponad 3500 zwierząt. Chociaż był wziętym grafikiem, ilustracja naukowa rządziła się innymi prawami. Przyrodnicy oczekiwali zwierząt przedstawianych nie tylko realistycznie, ale też – w miarę możliwości – obiektywnie. Miały być ukazywane tak, żeby łatwo można było obejrzyć wszystkie cechy ich wyglądu. Dlatego generalnie starano się nie przedstawiać ich w ruchu czy na tle rozbudowanego pejzażu. Merian tymczasem nie miał praktycznie żadnego doświadczenia w tworzeniu takich ilustracji. W jego *oeuvre* trudno znaleźć przedstawienia animalistyczne. Niemniej jednak podjął się tego dzieła.

Urodzony i wykształcony w Bazylei Merian w młodości pracował m.in. w Strasburgu, Paryżu i Norymberdze, czyli istotnych ośrodkach



5. Kaszalot. J. Jonston, *De piscibus et cetis*. Frankfurt 1650, tabl. 42. DFG-Projekt CAMENA, Heidelberg-Mannheim

miedziorytnictwa, a w 1623 r. przeprowadził się na stałe do Frankfurtu nad Menem, gdzie przejął zarząd nad drukarnią teścia, Johanna Theodora de Bry'ego (1561–1623)<sup>9</sup>. Merian z jednej strony pracował jako grafik, z drugiej jako wydawca i drukarz<sup>10</sup>. Jego twórczość w obu dziedzinach była bardzo różnorodna. Katalogi rycin wskazują, że zakres tematyczny stworzonych przez niego prac był raczej typowy. To głównie realistyczne i fantastyczne pejzaże, przedstawienia religijne, mitologiczne i historyczne, portrety oraz sceny myśliwskie. Te ostatnie, na których spodziewalibyśmy się zobaczyć zwierzęta, ukazują je zwykle w chwili ataku lub śmierci, często też na dalszym planie.

Więcej ilustracji zoologicznych można znaleźć w książkach przez niego ilustrowanych lub które wyszły spod jego pras. W Officina Meriana przede wszystkim ukazywały się dzieła historyczne (w tym opisy aktualnych wydarzeń) i geograficzne z *Topografia*<sup>11</sup> na czele. Za życia Matthäusa St. wydano w niej także kilkanaście dzieł przyrodniczych, jednak – poza *Historia naturalis* – tylko trzy poświęcone są wyłącznie zwierzętom.

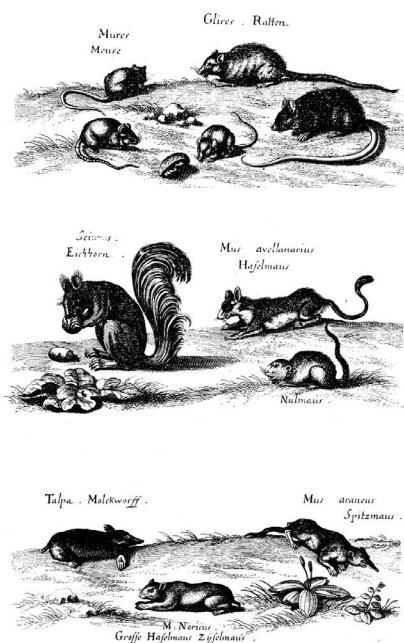
<sup>9</sup> Lucas Heinrich Wüthrich, *Merian, Matthaeus der Ältere*, [w:] *Neue Deutsche Biographie*, t. 17 (1994), s. 135–138; *idem*, *Matthäus Merian*...

<sup>10</sup> *Hollstein's German Engravings*..., t. 25, 26, 26A; L.H. Wüthrich, *Das Drückgraphische Werk*...

<sup>11</sup> Martin Zeiler, *Topographia Germaniae*, 16 t., Frankfurt 1642–1654.

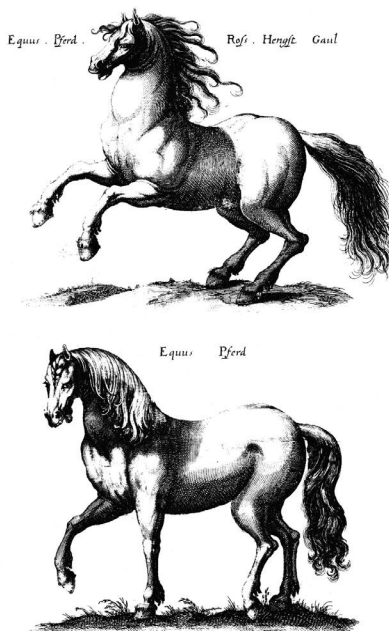


Tab. LXVI



6. Gryzonie. J. Jonston, *De quadrupedibus*. Frankfurt 1650, tabl. 66. DFG-Projekt CAMENA, Heidelberg-Mannheim

Tab. I.



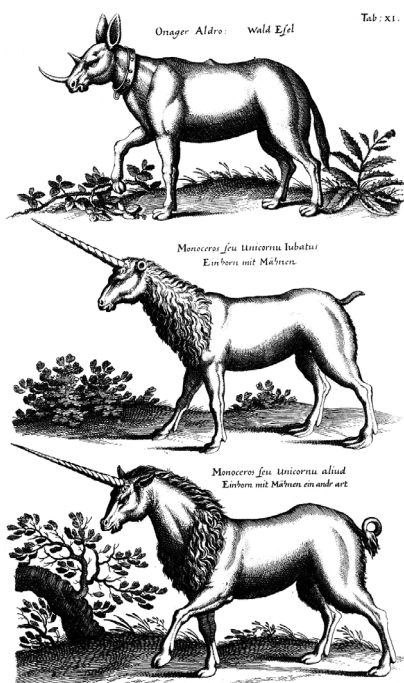
7. Konie. J. Jonston, *De quadrupedibus*. Frankfurt 1650, tabl. 1. DFG-Projekt CAMENA, Heidelberg-Mannheim

Pozostałe to dzieła botaniczne i podróżnicze. Te ostatnie to przede wszystkim wydawane w serii *Voyages*<sup>12</sup> opisy dalekich krajów, zwykle z uwzględnieniem też pozaeuropejskiej fauny.

Opisy i przedstawienia zwierząt były niezbędną częścią relacji podróżniczych. Trzeba jednak pamiętać, że w pierwszej połowie XVII w. większość z nich powstała w Europie, a nie w wyniku podróży poza Stary Kontynent. Ich ilustratorzy jedynie sporadycznie mieli dostęp do wykonywanych *in situ* szkiców. W większości korzystali z druków ulotnych, na których przedstawiano sprowadzane i obwożone po Europie zwierzęta<sup>13</sup>. Wydawane najpierw przez de Bry'ego, później przez Meriana dwie serie

<sup>12</sup> Matthieu Bernhardt, *Collection De Bry*, 2018, <https://bodmerlab.unige.ch/recits-et-images/debry/#/grands-voyages/Preface> (dostęp: 3 VIII 2023).

<sup>13</sup> *Zoologische Einblattdrucke und Flugschriften vor 1800*, hrsg. Ingrid Faust, 6 t., Stuttgart 1998–2011.



8. Jednorożce. J. Jonston, *De quadrupedibus*. Frankfurt 1650, tabl. 11. DFG-Projekt CAMENA, Heidelberg-Mannheim



9. Słoń. J. Jonston, *De quadrupedibus*. Frankfurt 1650, tabl. 9. DFG-Projekt CAMENA, Heidelberg-Mannheim

Voyages to przedruki i tłumaczenia wcześniej publikowanych opisów dalekich krajów, ilustrowanych reprodukcjami rycin. Zwierzęta prezentowano na nich sporadycznie i niezbyt realistycznie.

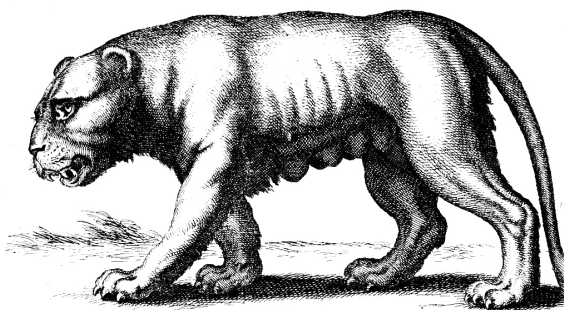
Nieco więcej uwagi Merian poświęcił ilustracjom w publikacjach opisujących zwierzęta. W 1609 r. – jeszcze pod szyldem de Brych – ukazała się *Historia monstrorum* Johanna Georga Schencka von Grafenberga (1560–1620)<sup>14</sup>. To dzieło łączy w sobie tekst medyczny i zoologiczny. Zgodnie z nowożytną terminologią przyrodniczą „monstra” to ludzie i zwierzęta z różnego rodzaju wadami genetycznymi i deformacjami. Opatrzne 94 ilustracjami przypisywanymi właśnie Matthäusowi Merianowi St. dzieło poświęcone jest przede wszystkim osobom z niepełnosprawnościami<sup>15</sup>,

<sup>14</sup> Johann Georg Schenck von Grafenberg, *Monstrorum historia memorabilis*, Frankfurt 1609.

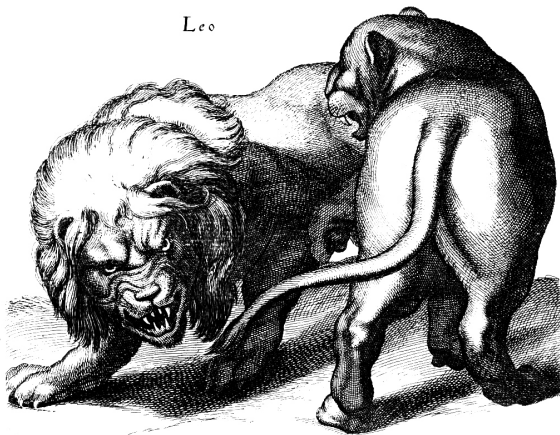
<sup>15</sup> To m.in. bliźnięta syjamskie i dzieci z brakującymi i dodatkowymi kończynami.

Tab: L1

Leana



Leo



10. Lwy. J. Jonston, *De quadrupedibus*. Frankfurt 1650, tabl. 51.  
DFG-Projekt CAMENA, Heidelberg-Mannheim

a dla zwierząt przeznaczono mniej niż ćwierć traktatu<sup>16</sup>. Ilustrujące go miedzioryty to reprodukcje rycin z wcześniejszych prac medycznych<sup>17</sup>, przyrodniczych<sup>18</sup> czy druków ulotnych.

<sup>16</sup> To głównie stworzenia z brakującymi i dodatkowymi kończynami, „ludzkimi” twarzami oraz zrosłaki.

<sup>17</sup> Przede wszystkim z dzieł Ambroise’a Parégo *Les oeuvres d’Ambroise Paré*, Paris 1579.

<sup>18</sup> Np. Conrad Gessner, *Historia animalium de quadrupedibus viviparis*, Zürich 1551.



W 1625 r. u innego frankfurckiego drukarza, wykształconego w oficynie de Bry'ego Lucasa Jennisa, opublikowano niemieckie tłumaczenie traktatu Laurenta Catelana (1568?–1647) *Histoire de la nature ... de la licorne*<sup>19</sup>. Pierwotnie ilustrowany tylko jednym drzeworytem traktat o jednorożcach we frankfurckiej edycji opatrzone 7 miedziorytami autorstwa Meriana przedstawiającymi różne jednorożce: zwierzęta zgodne ze średniowieczną ikonografią, skopiowanego z drzeworytu Dürera nosorożca, onagra – jednorogiego dzikiego osła, pojawiającego się m.in. na rycinie z serii *Venationes* Jana Stradanusa (1523–1605), która ukazała się w końcu XVI w. w Antwerpii<sup>20</sup>, a także współczesne przedstawienia z emblematów. W tym miejscu należy też wspomnieć o *Reitkunst* Antoine'a de Pluvinela (1552–1620) wydanym i ilustrowanym przez Meriana w 1628 r.<sup>21</sup> To podręcznik jeździectwa, a w nim na 57 ilustracjach wykonanych według rycin Crispina de Passego Mł. (1594–1670) ukazane zostały etapy nauki jazdy, m.in. metody wsiadania na konia oraz figury klasycznego dresażu.

Jak widać, przed 1650 r. Merian nie miał dużego doświadczenia w samodzielnym tworzeniu przedstawień zwierząt. Regularnie posiłkował się opublikowanymi już ilustracjami. Tak też postąpił w pracy nad *Historia naturalis*. Korzystał przede wszystkim z dostępnych kompendiów zoologicznych, ale też druków ulotnych i rycin animalistycznych. Należy przy tym pamiętać, że to nie on dobrał te przedstawienia. To Jonston przesłał z Leszna do Frankfurtu nad Menem nie tylko rękopis, ale też najprawdopodobniej (nie zachowała się korespondencja między Jonstonem i Merianem) także spis ilustracji, które powinny zostać wykorzystane<sup>22</sup>.

W tym miejscu nasuwa się pytanie, dlaczego Merian dostał listę źródeł, a nie wzory ilustracji? W przeciwieństwie do większości przyrodników pierwszej połowy XVII w. Jonston nie prowadził ani badań empirycznych (co zresztą w dość prowincjonalnym wówczas Lesznie było praktycznie niewykonalne), ani nie miał szerokiego grona korespondentów, będących dla niego źródłem informacji i ilustracji zoologicznych. Toteż nie zgromadził kolekcji przedstawień zwierząt i zdaje się, że nie darzył rysunków – w przeciwieństwie do rycin – dużym zaufaniem.

<sup>19</sup> Laurent Catelan, *Ein schöner newer historischer Discurs von der natur, tugenden, eigenschafften, und gebrauch des Einhorns*, ed. Georg Faber, Frankfurt 1625.

<sup>20</sup> Julia Czapla, *Jednorożec indyjski. Nowożytny mit naukowy i jego graficzna ilustracja Jana van der Straet*, „Rocznik Biblioteki Naukowej PAU i PAN w Krakowie”, 57 (2012), s. 399–412.

<sup>21</sup> Antoine de Pluvinel, *Reitkunst*, Frankfurt 1628.

<sup>22</sup> J. Czapla, *Miedzy autorem a drukarzem...*, s. 19–20.

Swoją pracę napisał na podstawie starszych tekstów przyrodniczych autorstwa uznanych autorytetów. Jego popularnonaukowe kompendium cytuje ponad 150 dzieł przyrodniczych, medycznych, podróżniczych, historycznych, a nawet tekstów dziś określanych jako literackie. Przede wszystkim odwołuje się do najsłynniejszych w ówczesnej Europie encyklopedii Conrada Gessnera (1516–1565) i Ulissesa Aldrovandiego (1522–1605). Ci działający w XVI w. przyrodnicy byli właściwie kompilatorami, którzy zebrali wszystkie dostępne (nie tylko w tekstach drukowanych) informacje o zwierzętach, starali się je – w miarę możliwości empirycznie – weryfikować i porównywać z posiadanymi ilustracjami. Obie *Historie naturalne* zostały napisane w duchu „humanistycznej historii naturalnej”<sup>23</sup> i do tego gatunku zwykle zalicza się też dzieło Jonstona<sup>24</sup>.

Część informacji, zwłaszcza o faunie pozaeuropejskiej, pojawiła się dopiero w XVII w., a więc po śmierci i Gessnera, i Aldrovandiego. Zwierzęta amerykańskie, azjatyckie i afrykańskie były, z różną częstotliwością, przywożone z kolonii<sup>25</sup>. Zwykle studiowano je poprzez obserwację żyjących w niewoli, chorych i źle odżywionych okazów albo nie najlepiej zakonserwowanych eksponatów. Rzadko prowadzono badania terenowe<sup>26</sup>. Przyrodnikom jednak nie przeszkadzało to w publikowaniu różnego rodzaju kompendiów egzotycznej flory i fauny<sup>27</sup>. Dopiero ok. połowy stulecia zaczęto wydawać opisy przyrody bazujące na obserwacjach prowadzonych poza Europą<sup>28</sup>.

Dzięki zachowanemu spisowi książek należących do Jonstona<sup>29</sup> dość dobrze wiemy, z jakich publikacji mógł faktycznie skorzystać, lepiej lub gorzej ilustrowanych. Dlatego też łatwiej było mu wymienić, które

<sup>23</sup> Humanistyczna historia naturalna to w przyrodoznawstwie okres ok. 1530–1630, kiedy informacje o biologicznych i kulturowych właściwościach zwierząt cytowane z dzieł poprzedników łączone były z własnymi obserwacjami i uzupełnieniami badaczy; zob. J. Czapla, „Ilustracja w zoologicznych kompendiach...”, s. 7; por. William B. Ashworth, *Natural History and the Emblematic World View*, [w:] *Reappraisals of the Scientific Revolution*, ed. David C. Lindberg, Cambridge 1990, s. 317–318.

<sup>24</sup> William B. Ashworth, *Emblematic Natural History of the Renaissance*, [w:] *Cultures of Natural History*, ed. Nicholas Jardine et al., Cambridge 1996, s. 17–37.

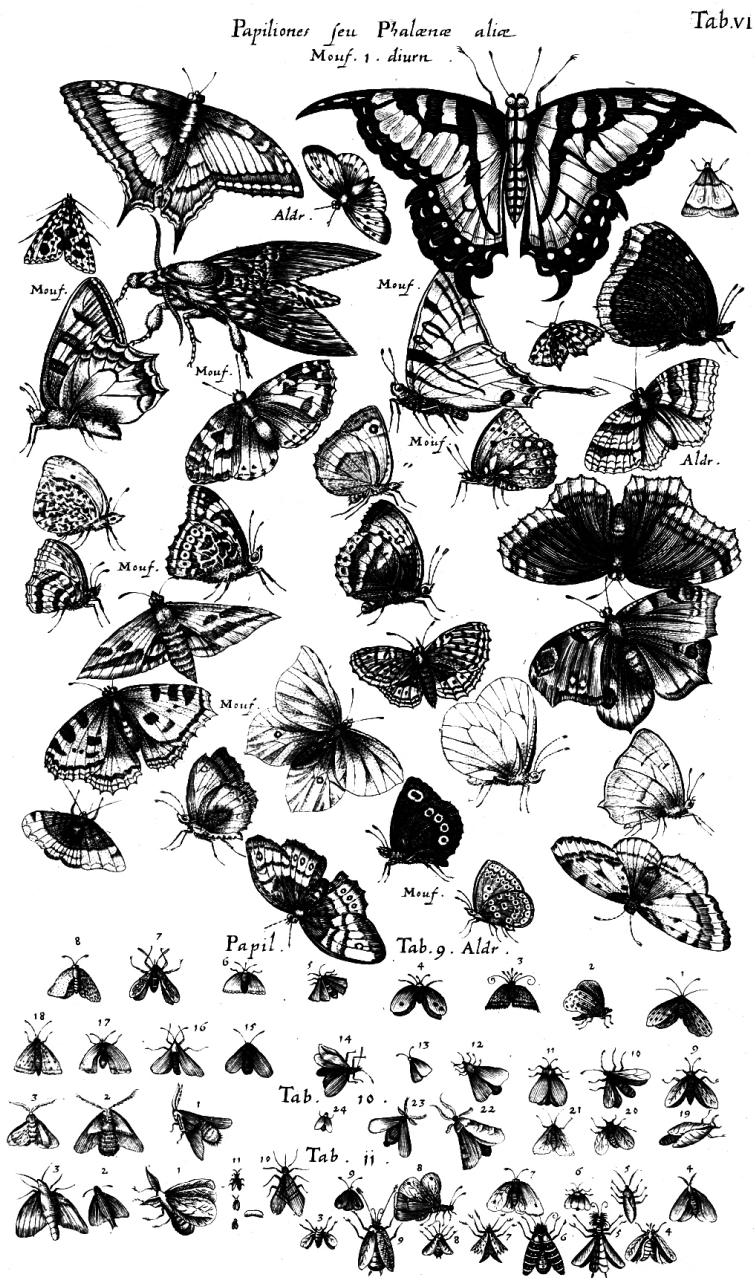
<sup>25</sup> Wilma George, *Sources and Background to Discoveries of New Animals in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, „History of Science”, 18 (1980), s. 79–104.

<sup>26</sup> Przed drugą ćwiercią XVII w. absolutnym wyjątkiem była ekspedycja meksykańska Francisca Hernández, której wyniki opublikowano dopiero w 1651 r., a więc już po wydaniu większości encyklopedii Jonstona. Więcej o Hernándezie i jego dziele zob. *Searching for the Secrets of Nature. The Life and Works of Dr. Francisco Hernández*, ed. Simon Varey et al., Stanford 2000.

<sup>27</sup> Carolus Clusius, *Exoticorum libri decem*, Leiden–Amsterdam 1605.

<sup>28</sup> Willem Piso, Georg Marggraf, *Historia naturalis Brasiliae*, Leiden–Amsterdam 1648.

<sup>29</sup> Obecnie przechowywany jest w Bibliotece Uniwersytetu Wrocławskiego pod sygn. 4nA 56, zob. Halina Sadowska, *Nieznaný rękopis Jana Jonstona. Wykaz pozycji podręcznego księgozbioru*, Lubin 1975.



11. *Motyle*. J. Jonston, *De insectis*. Frankfurt 1653, tabl. 6. DFG-Projekt CAMENA, Heidelberg-Mannheim

ilustracje mają zostać zreprodukowane w *Historia naturalis*. Pozostawił przy tym Merianowi nieco swobody. Część dobrze znanych zwierząt nie została przedstawiona tak, jak w kompendiach zoologicznych, tylko na podstawie druków ulotnych i rycin artystycznych.

Podstawowym źródłem ilustracji dla Meriana była encyklopedia Aldrovandiego. Monumentalne dzieło bolońskiego przyrodnika zaczęło ukazywać się w 1599 r., a ostatni tom wydano dopiero w 1642 r., 37 lat po śmierci autora<sup>30</sup>. Kompendium było bardzo popularne i cenione głównie ze względu na ilustracje, których pierwowzory złożyły się na gigantyczne papierowe muzeum ofiarowane przez Aldrovandiego Bolonii<sup>31</sup>. *Historia naturalis* doczekała się także frankfurckiej *editio spuria*<sup>32</sup>, łatwo dostępnej Merianowi, a można przypuszczać, że także Jonstonowi<sup>33</sup>.

Co istotne, oryginalne, bolońskie wydanie jest opatrzone wplecionymi w tekst drzeworytami, w większości wykonanymi pod nadzorem Aldrovandiego<sup>34</sup>. Natomiast we frankfurckiej edycji znalazły się wydzielone tablice miedziorytowe. Stosunkowo wiernie kopiuje one bolońskie ilustracje, jednak przedstawienia zwierząt są mniejsze (w oryginalnym wydaniu *in folio* wiele z nich jest całostronicowych), a przez to mniej szczegółowe. Są też inaczej uporządkowane. Aldrovandi – podobnie jak inni XVI-wieczni przyrodnicy – dbał, by każdemu z jego opisów towarzyszyła przynajmniej jedna ilustracja. W edycji frankfurckiej zwierzęta należące do jednej „grupy”<sup>35</sup> zostały przedstawione na jednej karcie, co miało pomóc w porównaniu gatunków. Jonston stosował tę samą systematykę, więc Merian mógł podobnie uporządkować swoje ilustracje.

<sup>30</sup> Ulisse Aldrovandi, *Ornithologia*, 3 t., Bologna 1599–1603; *idem*, *De reliquis animalibus exsanguibus*, Bologna 1606; *idem*, *De piscibus libri V et de cetis liber unus*, ed. Johannes Cornelius Uterverius, Bologna 1613; *idem*, *De quadrupedibus solidipedibus*, ed. Johannes Cornelius Uterverius, Bologna 1616; *idem*, *Quadrupedum omnium bisulcorum historia*, ed. Johannes Cornelius Uterverius, Thomas Dempster, Bologna 1621; *idem*, *Serpentum et draconum historiae*, ed. Bartolomeo Ambrosini, Bologna 1640; *idem*, *Monstrorum Historia*, ed. Bartolomeo Ambrosini, Bologna 1642.

<sup>31</sup> Biblioteka Uniwersytecka w Bolonii (BUB), Fondo Aldrovandi, *Tavole*, [http://aldrovandi.dfc.unibo.it/pinakesweb/UlisseAldrovandi\\_tavoleacquerellate4.asp?objtypeid=all&macrofamilyid=10&comptypeid=102&language=it](http://aldrovandi.dfc.unibo.it/pinakesweb/UlisseAldrovandi_tavoleacquerellate4.asp?objtypeid=all&macrofamilyid=10&comptypeid=102&language=it) (dostęp: 3 VIII 2023).

<sup>32</sup> Ulisse Aldrovandi, *Ornithologia*, 3 t., Frankfurt 1610–1634; *idem*, *De animalibus insectis*, Frankfurt 1618; *idem*, *De reliquis animalibus exsanguibus*, Frankfurt 1618; *idem*, *De piscibus libri V et de cetis liber unus*, ed. Johannes Cornelius Uterverius, Frankfurt 1623; *idem*, *De quadrupedibus solidipedibus*, ed. Johannes Cornelius Uterverius, Frankfurt 1623; *idem*, *Quadrupedum omnium bisulcorum historia*, ed. Johannes Cornelius Uterverius, Frankfurt 1647.

<sup>33</sup> H. Sadowska, *Nieznany rękopis...*

<sup>34</sup> O procesie opracowywania ilustracji w pracowni Aldrovandiego zob. np. Giuseppe Olmi, *L'Inventario del mondo. Catalogazione della natura e luoghi del sapere nella prima età moderna*, Bologna 1992.

<sup>35</sup> Przez „grupe” rozumiem tutaj gatunki spokrewnione zgodnie z Arystotelesowską systematyką, która nie do końca znajduje odzwierciedlenie we współczesnej – czy nawet Linneuszowskiej – klasyfikacji.

Mimo że *Historia naturalis* Jonstona często traktuje się jako uproszczoną wersję kompendium Aldrovandiego<sup>36</sup>, nie było to jedyne wykorzystane przez Meriana źródło. Czasem sięgał do wcześniejszych, jak *Historia naturalis* Gessnera, wydane krótko po połowie XVI w.<sup>37</sup>, ale też znanego z niemieckiego tłumaczenia<sup>38</sup>. Okazjonalnie również reprodukował ilustracje z bardziej specjalistycznych dzieł<sup>39</sup>, znanych tak Gessnerowi, jak i Aldrovandiemu. Decyzję o wykorzystaniu starszych ilustracji, a nie ich odpowiedników z bolońskiej *Historia naturalis*, można tłumaczyć na dwa sposoby. Po pierwsze, nie wszystkie drzeworyty Aldrovandiego są równie dobrej jakości. Niektóre, zwłaszcza we frankfurckich wersjach, były niewyraźne bądź niezrozumiałe. Czasem też inna ilustracja lepiej się komponowała na płycie. Po drugie, Jonston musiał mieć wątpliwości co do wiarygodności ilustracji Aldrovandiego. Zdarzało się, że chciał porównać ten sam (przynajmniej w myśl stosowanej przez niego systematyki) gatunek, aby ustalić, jakie właściwie zwierzę zostało opisane<sup>40</sup>. Ze względu na to, że nie mamy zachowanych żadnych dokumentów dotyczących okoliczności wydania *Historia naturalis* we Frankfurcie nad Menem, nie sposób stwierdzić, kto podejmował ostateczne decyzje w odniesieniu do poszczególnych ilustracji.

Istnieje jednak kilka przypadków, w których nie mamy wątpliwości, że to Jonston miał głos decydujący. Przedstawienia fauny amerykańskiej (a niekiedy też zwierząt afrykańskich i azjatyckich) generalnie pochodzą z publikacji nowszych niż encyklopedia Aldrovandiego. Bolończyk zmarł w 1605 r., natomiast pierwsza połowa XVII w. to czas, kiedy przywożone z kolonii zwierzęta przestano traktować jako sensacje obwożone po Europie i uwieczniane tylko na drukach ulotnych, a zaczęto uważnie obserwować i opisywać zgodnie z obowiązującą metodologią naukową. Zaowocowało to powstaniem zarówno nowych opisów, jak i ilustracji. Badano konkretne, niekiedy unikalne, osobniki oraz zakonserwowane eksponaty. Z tego powodu opisów starano się nie uogólniać. Kompendia takie jak *Exotica* Carolusa Clusiusa (1526–1609) ilustrowano w związku z tym bardzo różnorodnie. Część przedstawień zwierząt to drobiazgowo

<sup>36</sup> W.B. Ashworth, *Natural History and the Emblematic...*, s. 317–18.

<sup>37</sup> C. Gessner, *Historia animalium de quadrupedibus viviparis...*; *idem*, *Historia animalium de quadrupedis oviparis*, Zürich 1554; *idem*, *Historia animalium de avibus*, Zürich 1555; *idem*, *Historia animalium de piscibus et aquatilibus*, Zürich 1556; *idem*, *Historia animalium de serpentium*, Zürich 1587.

<sup>38</sup> Conrad Gessner, *Vogelbuoch*, Zürich 1557; *idem*, *Fischbuoch*, Zürich 1563; *idem*, *Thierbuoch*, Zürich 1563.

<sup>39</sup> Guillaume Rondelet, *Libri de piscibus marinis*, Lyon 1554; Pierre Belon, *L'histoire naturelle des estranges poissons marins*, Paris 1551; *idem*, *De aquatilibus libri duo*, Paris 1553.

<sup>40</sup> Dániel Margócsy, „Refer to folio and number”. *Encyclopedias, the Exchange of Curiosities, and Practices of Identification before Linnaeus*, „Journal of the History of Ideas”, 71 (2010), s. 63–89.



odzwierciedlenia wyglądu żywych stworzeń i zakonserwowanych eksponatów ze wszystkimi niedoskonałościami, jak uszkodzona skóra, ucięte ogony czy zniekształcone pyski. Inne natomiast to nadal reprodukcje wcześniejszych ilustracji, zwłaszcza druków ulotnych. Jednoczesne wykorzystywanie bardzo realistycznych przedstawień konkretnych eksponatów i nieco idealizowanych przedstawień gatunków było w XVI i XVII w. powszechne, bowiem gwarantem prawdziwości ilustracji nie była jej faktyczna wierność oryginałowi (w znaczeniu rzeczywiście istniejącego zwierzęcia), ile potwierdzenie tej wierności przez wykorzystującego rycinę przyrodnika. To autorytet uczonego, który w założeniu widział opisywane i przedstawiane stworzenie, zapewniał o wiarygodności ilustracji. Co istotne, Jonstonowi zależało na pokazaniu możliwie idealnych zwierząt, zatem Merianowie generalnie korzystali z bardziej uogólnionych przedstawień, a nie tych ukazujących zachowany w jakiejś kolekcji eksponat przyrodniczy.

Zoologiczna część kompendium Clusiusa była jednak bardzo wybiórcza i traktowała tylko o zwierzętach, które widział lub znał z wiarygodnych opisów<sup>41</sup>. Tymczasem w 1635 r. w Antwerpii ukazało się pierwsze dzieło cytujące wyniki badań przyrodniczych prowadzonych *in situ*. Hiszpański jezuita Juan Eusebio Nieremberg (1595–1658) opracował, wykorzystując notatki i rysunki Francisca Hernández (1514–1587), historię naturalną Meksyku<sup>42</sup>. Jednakże, ze względu na to, że przywiezione z Ameryki Środkowej materiały i ilustracje pozostawały własnością króla Hiszpanii, w Antwerpii wykorzystano płyty przygotowane wcześniej do *Exotica*<sup>43</sup>.

Trzecim – tym razem niezwykle wiarygodnym – źródłem ilustracji fauny południowoamerykańskiej była *Historia naturalna Brazyliei* Wilhelma Pisa (1611–1678) i Georga Marggrafa (1610–1644?)<sup>44</sup>. Wydane w 1648 r. kompendium przyrody (głównie flory) Holenderskiej Brazyliei<sup>45</sup> zostało zilustrowane niezwykle wiernymi reprodukcjami wykonanych *in situ*

<sup>41</sup> Sachiko Kusakawa, *Uses of Pictures in Printed Books. The Case of Clusius „Exoticorum libri decem”*, [w:] *Carolus Clusius. Towards a Cultural History of a Renaissance Naturalist*, ed. Florike Egmond *et al.*, Amsterdam 2007, s. 221–246; Peter Mason, *Americana in the Exoticorum libri decem of Charles de l'Écluse*, [w:] *Carolus Clusius. Towards a Cultural History of a Renaissance Naturalist*, ed. Florike Egmond *et al.*, Amsterdam 2007, s. 195–219.

<sup>42</sup> Juan Eusebio Nieremberg, *Historia naturae maxime peregrinae libris XVI distincta*, Antwerpen 1635; zob. też Francisco Hernández, *The Mexican Treasury. The Writings of Dr. Francisco Hernández*, ed. Simon Varey, Stanford 2000.

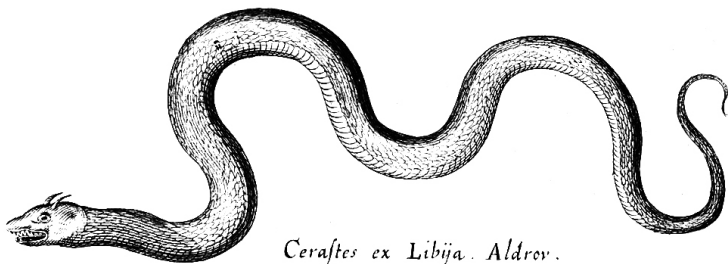
<sup>43</sup> Oryginalne rysunki przywiezione przez Hernández (1514–1587) spłonęły w pożarze Eskurialu w 1671 r., więc nie możemy określić, w jakim stopniu były one znane w Hiszpańskich Niderlandach.

<sup>44</sup> W. Piso, G. Marggraf, *Historia...*

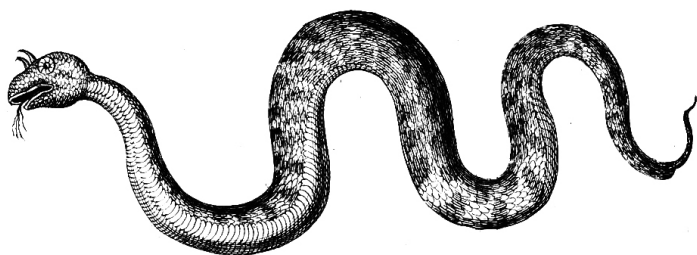
<sup>45</sup> To potoczna nazwa Nowej Holandii, czyli obecnego stanu Pernambuco w Brazylii, który w latach 1630–1654 znajdował się pod kontrolą wojsk holenderskich.

Tab. II

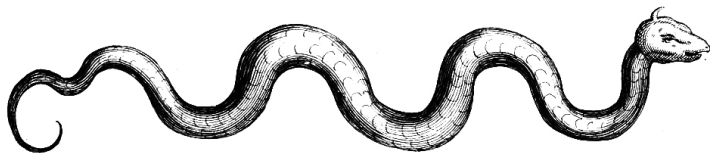
*Ceraſtes Greumi Aldrou. Gehörnichte Schlang*



*Ceraſtes ex Libija. Aldrov.*



*Hæmorrhōis Parei*



*Seps Parei*



rysunków Georga Marggrafa<sup>46</sup>. Ze względu na aktualność tego traktatu – ukazał się niecałe dwa lata przed *Historia naturalis* – Jonston zdecydował się zacytować rozdział o zwierzętach wraz z ilustracjami.

Zarazem jednak część wzorów niewątpliwie wybrał Merian. W *De piscibus et cetis* znajdują się nie tylko przedstawienia wielorybów z kompendium Aldrovandiego, ale też reprodukcja flamandzkiego miedziorytu z końca XVI w., na którym ukazano wyrzuconego na brzeg kaszalota. Dołączenie przedstawienia dokumentującego rzeczywiste wydarzenie (to najprawdopodobniej wielokrotnie przedstawiany kaszalot wyrzucony na brzeg Skaldy w 1577 r.), a nie tylko wygląd zwierzęcia, miało zwiększać wiarygodność tekstu. Jednakże w dwóch pierwszych tomach to wyjątkowa ilustracja. Większość stworzeń wodnych i ptaków trudno było jednoznacznie zidentyfikować, ponieważ te same łacińskie nazwy niekiedy odnosiły się do różnych gatunków. Zdarzało się też, że ten sam gatunek znany był pod kilkoma nazwami. Dlatego generalnie Merian trzymał się ilustracji wybranych przez Jonstona (czasem nawet opatrując je informacją o źródle), by czytelnicy nie mieli wątpliwości, jakie zwierzę jest opisywane.

Zdecydowanie więcej swobody w wyborze rycin Matthäus Merian St. miał przy redakcji *De quadrupedibus*. Tom ukazał się już po jego śmierci, jednak można z dużą dozą prawdopodobieństwa założyć, że większość płyt powstała jeszcze za jego życia i pod jego nadzorem, acz raczej nie wyszła spod jego rylca. Oczywiście tutaj też ryciny to generalnie reprodukcje starszych przedstawień z kompendiów zoologicznych, jednak są one bardziej szczegółowe, np. detale sierści czy chociażby uzębienia, nawet jeśli niewidoczne na pierwowzorach, zostały niezwykle starannie oddane. Co więcej, w tym tomie można znaleźć dość dużo wyjątków od reguły odwoływania się do przedstawień naukowych. Można to tłumaczyć tym, że czworonogi były najlepiej znaną, a zatem najczęściej przedstawianą grupą zwierząt. Merian, a właściwie w przypadku tego tomu Merianowie, miał dostęp do dużo bardziej zróżnicowanych źródeł ilustracji, w tym własnych prac. Cztery tablice z przedstawieniami koni to adaptacja rycin z *Reitkunst* de Pluvinela. Nie zostały one mechanicznie skopiowane – usunięto z nich jeźdźców, uprzęże oraz tło. Także onager jest inspirowany nie tylko zwierzęciem z kompendium Aldrovandiego, ale także tym przedstawionym w *Von der Einhorn* Catelana, czyli wcześniejszej publikacji Meriana.

<sup>46</sup> Więcej o działalności holenderskich przyrodników w Brazylii oraz o *Historia naturalis Brasiliae*, zob. np. Julia Czapla, *A Virtual Menagerie Fit for a Ruler Johan Maurits van Nassau-Siegen's Brazilian Images and Their Role in Dutch Colonial Propaganda*, [w:] *Art and Nature*, ed. Marina Vicelja Matijašić et al., Rijeka 2022, s. 7–28, 25–27.

Inne ryciny są reprodukcjami druków ulotnych i samodzielnych rycin artystycznych. Generalnie zwierzęta na nich są ukazane w bardzo „nie-naukowych” pozach: od tyłu, leżące albo walczące. Ich autorom bardziej zależało na przedstawieniu ciekawym, o niecodziennej formie, a nie zawsze zwracali uwagę na wartość badawczą, jaką przypisywali ilustracjom przyrodniczym. Niemniej jednak w większości przypadków bezpośrednie źródło jest trudne do ustalenia. Dostępne ilustracje są podobne, ale nie w stopniu pozwalającym na definitywne określenie pierwowzoru. Tak jest chociażby ze słoniami ukazanymi z europejskimi treserami<sup>47</sup>, wielbłędami, które są sygnowanymi pracami Kaspara Meriana i jednym – inspirowanym ryciną Dürera – lwem sygnowanym przez Matthäusa Mł. Inne, jak nosorożec, były wielokrotnie reprodukowane i nie sposób stwierdzić, z jakiego źródła faktycznie skorzystali Merianowie<sup>48</sup>. Mamy jednak kilka przypadków, gdy pierwowzór i autorów można bez większych wątpliwości ustalić. Tańczący niedźwiedź jest adaptacją ryciny według rysunku Hansa Burgkmaira St. (1473–1531) datowanego na lata dziewięćdziesiąte XV w.<sup>49</sup> Pozostałe lwy natomiast zostały zreprodukowane z datowanych na 1646 r. miedziorytów Václava Hollara (1607–1677), będących z kolei reprodukcją rysunków Petera Paula Rubensa.

Jak wspomniałam wcześniej, ryciny w *De quadrupedibus* zostały – w porównaniu ze swoimi drzeworytowymi pierwowzorami – wyraźnie doprecyzowane. Znane zwierzęta europejskie, tak hodowlane, jak i dzikie, mają starannie oddaną sierść, lepiej zdefiniowaną muskulaturę czy bardziej wyraziste oczy. Z jednej strony można to tłumaczyć inną techniką – miedzioryt daje dużo większe możliwości drobiazgowego odwzorowania szczegółów niż drzeworyt. Z drugiej zaś strony niewątpliwie można to wiązać z większym zaangażowaniem młodych Merianów w proces przygotowania rycin. W przeciwieństwie do ojca, który mimo wszystko dość mechanicznie (i zwykle w lustrzanym odbiciu) kopiował pierwowzory z dawnych encyklopedii, Matthäus Mł. i Kaspar z zespołem zwykle dodawali od siebie różne elementy, tak by przedstawienia te były ciekawsze.

<sup>47</sup> To najprawdopodobniej kopia niezidentyfikowanego druku ulotnego przedstawiającego słonia, który w kwietniu 1629 r. był pokazywany we Frankfurcie. Jego znane przedstawienia pokazują go właśnie z europejskimi treserami.

<sup>48</sup> O historii Dürerowskiego przedstawienia nosorożca zob. Stephanie Leitch, *Dürer's Rhinoceros Underway. The Epistemology of the Copy in the Early Modern Print*, [w:] *The Primacy of the Image in Northern European Art, 1400–1700. Essays in Honor of Larry Silver*, ed. Debra Taylor Cashion et al., Leiden–Boston 2017, s. 241–55; Timothy H. Clarke, *The Iconography of the Rhinoceros from Dürer to Stubbs*, „The Connoisseur”, 184–185 (1974), s. 1–13, 113–122.

<sup>49</sup> Źródło drugiego niedźwiedzia i tresera nie zostało zidentyfikowane; por. Tilman Falk, *Zu Burgkmairs Zeichnung des Tanzbären*, „Berliner Museen”, 12 (1962), s. 1–3.

Chociaż trudno Merianom zarzucić błędy względem obowiązującej wówczas wiedzy przyrodniczej (skoro autor opisywał jednorożce i syreny, to należało je przedstawić zgodnie z najlepszą wiedzą), brak kontroli Jonstona nad publikacją jest przyczyną podstawowego problemu, jaki napotykamy, analizując ilustracje *Historia naturalis*. Dzieło to właściwie popularnonaukowa encyklopedia dla młodzieży, jednak wiele spośród przedstawień zwierząt jest sprzeczne z obowiązującymi wówczas standardami ilustracji naukowej. Miedzioryty, zwłaszcza w *De quadrupedibus*, przedstawiają stworzenia w ruchu i zwykle w nienaturalnych pozach. Oczywiście, dzięki temu ilustracje są ciekawsze dla młodych czytelników. Zarazem jednak badacze potrzebowali przedstawień zwierząt nieruchomych, najlepiej ukazanych z profilu. Regułą było wydawanie traktatów i kompendiów zoologicznych w miejscu zamieszkania uczonego lub utrzymywanie bardzo bliskiego kontaktu korespondencyjnego z drukarzem<sup>50</sup>. Jonston natomiast dał Merianom stosunkowo wolną rękę, co wskazuje, że – w przeciwieństwie do swoich poprzedników – nie przywiązywał zbyt wielkiej wagi do możliwości wykorzystania przedstawień zwierząt w studiach natury.

Współwydane w 1653 r. *De insectis* i *De serpentum* były już w całości ilustrowane przez Matthäusa Mł. i Kaspara. Wbrew temu, co można sądzić po *De quadrupedibus*, mieli oni jeszcze mniej doświadczenia w tworzeniu przedstawień zwierząt niż ojciec. Matthäus Mł. niewiele czasu poświęcał działalności wydawniczej (parał się głównie malarstwem) i wydaje się, że w Officina Meriana zajmował się głównie stroną biznesową<sup>51</sup>. Kaspar natomiast pracował jako rytownik jeszcze za życia ojca, a po jego śmierci był głównym ilustratorem drukarni<sup>52</sup>. Jednakże wśród ich prac próżno szukać rycin zoologicznych. Poza wspomnianymi wcześniej sygnowanymi ilustracjami nie można definitywnie przypisać im żadnych przedstawień. W *De insectis* i *De serpentum* powrócili do praktyki stosowanej w *De piscibus* i *De avibus*. Zarówno w przypadku owadów, jak i węży identyfikacja poszczególnych gatunków opierała się przede wszystkim na ich wyglądzie. Za koniecznością prawidłowego przypisania ilustracji do opisu stały jednak w obu przypadkach różne przyczyny.

Ilustracja entomologiczna (czy może szerzej, ilustracja „zwierząt bezkrwistych”) to w praktyce osobne zagadnienie od przedstawień

<sup>50</sup> Wyjątkiem są tu, poza Jonstonem, dwaj jezuici: działający w Madrycie Nieremberg wydawał w Antwerpii, a aktywny w Rzymie Athanasius Kircher w Amsterdamie.

<sup>51</sup> L.H. Wüthrich, *Matthäus Merian...*, s. 365–370.

<sup>52</sup> *Ibidem*, s. 370–375.



kręgowców. Przed popularyzacją mikroskopu<sup>53</sup> obserwacja owadów prowadzona była gołym okiem, ewentualnie przy użyciu prostych soczewek powiększających. Nie sposób było zobaczyć wszystkich szczegółów, toteż od przełomu XVI i XVII w. przyrodnicy koncentrowali się na najważniejszych cechach pozwalających na odróżnienie poszczególnych gatunków. Z perspektywy ilustratorów zadanie to wymagało wielkiej precyzji i generalnie owady studiowano martwe i rozpięte w gablotach. Co więcej, podstawowym wyznacznikiem gatunku był kolor. Drzewo- i miedzioryty w XVII w. były – w przeciwieństwie do swoich XVI-wiecznych poprzedników – już z zasady czarno-białe. Dlatego ryciny entomologiczne pokazywały zwierzęta zwykle w nieco większej skali, by oddać jak najwięcej szczegółów. W czasie, kiedy Jonston pisał swoje kompendium, dopiero pojawiały się nowe traktaty entomologiczne. On natomiast cytował przede wszystkim dwa dzieła opracowane na podstawie XVI-wiecznych obserwacji. *De insectis* Aldrovandiego ukazało się w Bolonii w 1602 r. i we Frankfurcie nad Menem w 1618 r.<sup>54</sup> Ilustracje tej części encyklopedii zostały opracowane przy wykorzystaniu jego kolekcji entomologicznej. Zgodnie z obowiązującą w pracowni Aldrovandiego praktyką, najpierw powstały kolorowe szkice odzwierciedlające zawartość i układ gablot<sup>55</sup>. Te rysunki następnie adaptowano na czarno-białe szkice, które z kolei przeniesiono na klocki drzeworytnicze i odbito na kartach kompendium. Wydanie frankfurckie powtarza ten schemat. Dla Jonstona jednak jedno źródło było niewystarczające. W 1634 r. w Londynie ukazała się wreszcie, po wielu perypetiach, entomologia Conrada Gessnera<sup>56</sup>. Po jego śmierci notatki entomologiczne kupił Thomas Penny (1532–1589) i połączył je z materiałami Edwarda Wottona (1492–1555). Zanim jednak udało mu się je wydać, zmarł, a materiały kupił Thomas Moffett (1553–1604), który

<sup>53</sup> Prymitywne mikroskopy pojawiły się w Niderlandach w końcu XVI w., jednak długo były tylko ciekawostką techniczną. Pierwsze przykłady praktycznego wykorzystania mikroskopów w entomologii można zaobserwować w latach dwudziestych XVII w., a popularyzacja takich badań nastąpiła ok. połowy stulecia. Wynalezienie innego typu mikroskopu przez Antoniego van Leeuwenhoeka i jego badania sprawiły, że stał się on jednym z podstawowych przyrządów badawczych przyrodoznawstwa. O historii badań mikroskopowych w XVII w. zob. np. Ann La Berge, *The History of Science and the History of Microscopy*, „Perspectives on Science”, 7 (1999), s. 111–142.

<sup>54</sup> Ulisse Aldrovandi, *De animalibus insectis*, Bologna 1602; *idem*, *De animalibus insectis*, Frankfurt 1618.

<sup>55</sup> Wszystkie rysunki Aldrovandiego przechowywane są w Bibliotece Uniwersyteckiej w Bolonii (BUB, Fondo Aldrovandi, *Tavole*).

<sup>56</sup> O historii tego dzieła zob. Henry Malcolm Fraser, *Mouffet's Theatrum Insectorum*, „Gesnerus”, 3 (1946), s. 131; Bernhard Milt, *Some explanatory Notes to Mr. H.M. Fraser's Article about Mouffet's Theatrum Insectorum*, „Gesnerus”, 3 (1946), s. 132–34; Anton Larsson, *Thomas Penny and Conrad Gessner. A Revision of some long-established chronological particulars*, „Archives of Natural History”, 45 (2018), s. 165–169.

przez 15 lat usiłował znaleźć dla nich ilustratora (zależało mu na ilustracjach miedziorytowych) i wydawcę. Ostatecznie, ozdobiony drzeworytami traktat *Insectorum sive minimorum animalium theatrum* wydał Théodore Turquet de Mayerne (1573–1655)<sup>57</sup>. Mimo że w zbiorach Gessnera ilustracje entomologiczne też imitowały muzealne gabloty<sup>58</sup>, drzeworyty są w większości wplecione w tekst, co pozwalało łatwo śledzić opisy i porównywać je z ilustracjami. W XVII w. jednak włamanie miedziorytu w tekst było trudne do wykonania i niepraktyczne. Dlatego Meriano- wie skrupulatnie pogrupowali przedstawienia owadów z różnych stron dzieła Moffetta i przenieśli je na płyty, przeplatając z ilustracjami Aldrovandiego.

Za starannym przedstawianiem węży w kompendiach przyrodniczych i medycznych stały bardziej złożone powody. Prawidłowa identyfikacja gadów miała przede wszystkim znaczenie praktyczne w farmakologii i „toksykologii”. Wszystkie wczesnonowożytne traktaty herpetologiczne analizowały treść starożytnych kompendiów medycznych. Greckie i rzymskie teksty wiele uwagi poświęcały jadowym węzom i odtrutkom na ich jad. Nowożytni przyrodnicy stanęli zatem przed zadaniem identyfikacji opisywanych zwierząt z rzeczywistymi gatunkami. Nastręczało to wielu trudności, bo opisy tak wyglądu, środowiska życia, jak i toksyn były często niejasne i sprzeczne. W XVI w. podejmowano próby opracowania nowych herbariów i farmakopei opatrzonych możliwie dokładnymi ilustracjami pozwalającymi na jednoznaczną identyfikację<sup>59</sup>. Oczywiście, różni lekarze różnie przedstawiali te same węże. Dlatego Jonston nie tylko zamieszczał wszystkie, niekiedy wykluczające się, opisy pochodzące przede wszystkim z dzieł Gessnera<sup>60</sup> i Aldrovandiego oraz francuskiego lekarza Ambroise’a Parégo, który poświęcił węzom istotną część swojego kompendium obejmującego cały zakres jego wiedzy medycznej i przyrodniczej<sup>61</sup>, ale też możliwie dużo ilustracji opatrzonych określeniem źródła (*Gessneri, Aldrovandi, Parei* itd.). Miało to pomóc czytelnikom uchwycić różnice międzygatunkowe, w przypadku węży czasem wyznaczające granice między życiem a śmiercią.

Ryciny sztychowane w Officina Meriana opublikowane zostały w formie *folio*. Duże i wykonane pozwalającą na wielką precyzję techniką

<sup>57</sup> Thomas Moffett, *Insectorum sive minimorum animalium Theatrum*, London 1634.

<sup>58</sup> Florike Egmond, Conrad Gessners „Thierbuch”. *Die Originalzeichnungen*, Darmstadt 2018.

<sup>59</sup> Nicola Maio, Enrica Stendardo, *Pioneering Herpetological Researches of Ferrante Imperato*, „Italian Journal of Zoology”, 71 (2004), s. 209–212; Massimo Delfino, Alessandro Ceregato, *Herpetological Iconography in 16th century. The Tempera Paintings of Ulisse Aldrovandi*, „Bibliotheca Herpetologica”, 7 (2008), s. 4–12.

<sup>60</sup> C. Gessner, *Historia animalium de quadrupedibus viviparis...*

<sup>61</sup> A. Paré, *Les oeuvres...*

ilustracje były bardzo szczegółowe. Nierzadko doprecyzowywały detale względem starszych, drzeworytowych pierwowzorów. Zarazem jednak Merianowie musieli pracować na dostarczonym materiale, aktualizując go tylko tak, by był bardziej atrakcyjny dla młodych czytelników połowy XVII w. Przedstawienia z jednej strony były powszechnie znane i nie budziły kontrowersji, z drugiej natomiast sprawiały wrażenie nowoczesnych. To właśnie pracy Merianów *Historia naturalis* Jonstona zawdzięczała swoją popularność. Nie tylko wydawano ją kilkakrotnie w XVII i XVIII w., ale też zapisała się w historii przyrodoznawstwa, do dziś budząc zainteresowanie badaczy.

## Bibliografia

### Źródła

- Aldrovandi Ulisse, *De animalibus insectis*, Bologna 1602.  
 Aldrovandi Ulisse, *De animalibus insectis*, Frankfurt 1618.  
 Aldrovandi Ulisse, *De piscibus libri V et de cetis liber unus*, ed. Johannes Cornelius Uterverius, Bologna 1613.  
 Aldrovandi Ulisse, *De piscibus libri V et de cetis liber unus*, ed. Johannes Cornelius Uterverius, Frankfurt 1623.  
 Aldrovandi Ulisse, *De quadrupedibus solidipedibus*, ed. Johannes Cornelius Uterverius, Bologna 1616.  
 Aldrovandi Ulisse, *De quadrupedibus solidipedibus*, ed. Johannes Cornelius Uterverius, Frankfurt 1623.  
 Aldrovandi Ulisse, *De reliquis animalibus exsanguibus*, Bologna 1606.  
 Aldrovandi Ulisse, *De reliquis animalibus exsanguibus*, Frankfurt 1618.  
 Aldrovandi Ulisse, *Monstrorum Historia*, ed. Bartolomeo Ambrosini, Bologna 1642.  
 Aldrovandi Ulisse, *Ornithologia*, 3 t., Bologna 1599–1603.  
 Aldrovandi Ulisse, *Ornithologia*, 3 t., Frankfurt 1610–1634.  
 Aldrovandi Ulisse, *Quadrupedum omnium bisulcorum historia*, ed. Johannes Cornelius Uterverius, Thomas Dempster, Bologna 1621.  
 Aldrovandi Ulisse, *Quadrupedum omnium bisulcorum historia*, Frankfurt 1647.  
 Aldrovandi Ulisse, *Serpentum et draconum historiae*, ed. Bartolomeo Ambrosini, Bologna 1640.  
 Aldrovandi Ulisse, Biblioteka Uniwersytecka w Bolonii, Fondo Aldrovandi, *Tavole*: [http://aldrovandi.dfc.unibo.it/pinakesweb/UlisseAldrovandi\\_tavoleacquerebate4.asp?objtypeid=all&macrofamilyid=10&comptypeid=102&language=it](http://aldrovandi.dfc.unibo.it/pinakesweb/UlisseAldrovandi_tavoleacquerebate4.asp?objtypeid=all&macrofamilyid=10&comptypeid=102&language=it) (dostęp: 3 VIII 2023).  
 Belon Pierre, *De aquatilibus libri duo*, Paris 1553.

- Belon Pierre, *L'histoire naturelle des estranges poissons marins*, Paris 1551.
- Catelan Laurent, *Ein schöner newer historischer Discurs von der natur, tugenden, eigenschafften, und gebrauch des einhorns*, hrsg. Georg Faber, Frankfurt 1625.
- Clusius Carolus, *Exoticorum libri decem*, Leiden–Amsterdam 1605.
- Gessner Conrad, *Fischbuoch*, Zürich 1563.
- Gessner Conrad, *Historia animalium de avibus*, Zürich 1555.
- Gessner Conrad, *Historia animalium de piscibus et aquatilibus*, Zürich 1556.
- Gessner Conrad, *Historia animalium de quadrupedibus viviparis*, Zürich 1551.
- Gessner Conrad, *Historia animalium de quadrupedis oviparis*, Zürich 1554.
- Gessner Conrad, *Historia animalium de serpentium*, Zürich 1587.
- Gessner Conrad, *Thierbuoch*, Zürich 1563.
- Gessner Conrad, *Vogelbuoch*, Zürich 1557.
- Jonston Jan, *Historia naturalis*, Amsterdam 1657.
- Jonston Jan, *Historia naturalis de avibus*, Frankfurt 1650.
- Jonston Jan, *Historia naturalis de exanguibus aquaticis*, Frankfurt 1650.
- Jonston Jan, *Historia naturalis de insectis... et de serpentibus et draconibus*, Frankfurt 1653.
- Jonston Jan, *Historia naturalis de piscibus et cetis*, Frankfurt 1650.
- Jonston Jan, *Historia naturalis de quadrupedibus*, Frankfurt 1650.
- Jonston Jan, *Theatrum universale omnium animalium*, ed. Hendrik Ruysch, 4 t., Amsterdam 1717.
- Jonston Jan, *Theatrum universale omnium animalium*, ed. Hendrik Ruysch, 4 t., Frankfurt 1755–1757.
- Moffett Thomas, *Insectorum sive minimorum animalium Theatrum*, London 1634.
- Nieremberg Juan Eusebio, *Historia naturae maxime peregrinae libris XVI distincta*, Antwerpen 1635.
- Paré Ambroise, *Les oeuvres d'Ambroise Paré*, Paris 1579.
- Piso Willem, Georg Marggraf, *Historia naturalis Brasiliae*, Leiden–Amsterdam 1648.
- Pluvinel Antoine de, *Reitkunst*, Frankfurt 1628.
- Rondelet Guillaume, *Libri de piscibus marinis*, Lyon 1554.
- Schenck von Grafenberg Johann Georg, *Monstrorum historia memorabilis*, Frankfurt 1609.
- Zeiler Martin, *Topographia Germaniae*, 16 t., Frankfurt 1642–1654.

## Opracowania

- Ashworth William B., *Emblematic Natural History of the Renaissance*, [w:] *Cultures of Natural History*, ed. Nicholas Jardine et al., Cambridge 1996, s. 17–37.
- Ashworth William B., *Natural History and the Emblematic World View*, [w:] *Reappraisals of the Scientific Revolution*, ed. David C. Lindberg, Cambridge 1990, s. 303–332.

- Bernhardt Matthieu, *Collection De Bry*, 2018, <https://bodmerlab.unige.ch/recits-et-images/debry/#/grands-voyages/Preface> (dostęp: 3 VIII 2023).
- Clarke Timothy H., *The Iconography of the Rhinoceros from Dürer to Stubbs*, „The Connoisseur”, 184–185 (1974), s. 1–13, 113–22.
- Czapla Julia, „Ilustracja w zoologicznych kompendiach epoki nowożytnej”, rozprawa doktorska, Uniwersytet Jagielloński 2019.
- Czapla Julia, *Jednorożec indyjski. Nowożytny mit naukowy i jego graficzna ilustracja Jana van der Straet*, „Rocznik Biblioteki Naukowej PAU i PAN w Krakowie”, 57 (2012), s. 399–412.
- Czapla Julia, *Między autorem a drukarzem. Dobór ilustracji w „Historia naturalis” Jana Jonstona*, „Zeszyty Naukowe Towarzystwa Doktorantów UJ Nauki Społeczne”, 14 (2016), 3, s. 9–25.
- Czapla Julia, *A Virtual Menagerie Fit for a Ruler Johan Maurits van Nassau-Siegen’s Brazilian Images and Their Role in Dutch Colonial Propaganda*, [w:] *Art and Nature*, ed. Marina Vicelja Matijašić et al., Rijeka 2022, s. 7–28.
- Delfino Massimo, Alessandro Ceregato, *Herpetological Iconography in 16th century. The Tempera Paintings of Ulisse Aldrovandi*, „Bibliotheca Herpetologica”, 7 (2008), s. 4–12.
- Egmond Florike, *Conrad Gessners „Thierbuch”. Die Originalzeichnungen*, Darmstadt 2018.
- Falk Tilman, *Zu Burgkmairs Zeichnung des Tanzbären*, „Berliner Museen” 12 (1962), s. 1–3.
- Fraser Henry Malcolm, *Moufet’s Theatrum Insectorum*, „Gesnerus”, 3 (1946), s. 131.
- George Wilma, *Sources and Background to Discoveries of New Animals in the Sixteenth and Seventeenth Centuries*, „History of Science”, 18 (1980), s. 79–104.
- Hernández Francisco, *The Mexican Treasury. The writings of Dr. Francisco Hernández*, ed. Simon Varey, trans. Rafael Chabrán et al., Stanford 2000.
- Johan Ulrich Mayr to Matthaeus Merian the Elder*, ed. Tilman Falk, Zijma Robert, Roosendaal 1989 (Hollstein’s German Engravings, Etchings and Woodcuts 1400–1700, t. 25).
- Kusukawa Sachiko, *Uses of Pictures in Printed Books. The Case of Clusius „Exoticorum libri decem”*, [w:] *Carolus Clusius. Towards a Cultural History of a Renaissance Naturalist*, ed. Florike Egmond et al., Amsterdam 2007, s. 221–246.
- La Berge Ann, *The History of Science and the History of Microscopy*, „Perspectives on Science”, 7 (1999), s. 111–142.
- Larsson Anton, *Thomas Penny and Conrad Gessner. A Revision of some long-established chronological particulars*, „Archives of Natural History”, 45 (2018), s. 165–169.
- Leitch Stephanie, *Dürer’s Rhinoceros Underway. The Epistemology of the Copy in the Early Modern Print*, [w:] *The Primacy of the Image in Northern European Art, 1400–1700. Essays in Honor of Larry Silver*, ed. Debra Taylor Cashion et al., Leiden–Boston 2017, s. 241–255.



- Maio Nicola, Enrica Stendardo, *Pioneering herpetological researches of Ferrante Imperato*, „Italian Journal of Zoology”, 71 (2004), s. 209–212.
- Margócsy Dániel, „Refer to folio and number”. *Encyclopedias, the Exchange of Curiosities, and Practices of Identification before Linnaeus*, „Journal of the History of Ideas”, 71 (2010), s. 63–89.
- Mason Peter, *Americana in the Exoticorum libri decem of Charles de l'Écluse*, [w:] *Carolus Clusius. Towards a Cultural History of a Renaissance Naturalist*, ed. Florike Egmond *et al.*, Amsterdam 2007, s. 195–219.
- Matthaeus Merian the Elder (Continued)*, ed. Tilman Falk, Roosendaal 1989 (Hollstein's German Engravings, Etchings and Woodcuts 1400–1700, t. 26).
- Matthaeus Merian the Elder (Continued) to Matthaeus Merian the Younger*, ed. Tilman Falk, Roosendaal 1990 (Hollstein's German Engravings, Etchings and Woodcuts 1400–1700, t. 26A).
- Miller Gordon L., *Beasts of the New Jerusalem. John Jonston's Natural History and the Launching of Millenarian Pedagogy in the Seventeenth Century*, „History of Science”, 46 (2008), s. 203–243.
- Milt Bernhard, *Some explanatory Notes to Mr. H.M. Fraser's Article about Moufet's Theatrum Insectorum*, „Gesnerus”, 3 (1946), s. 132–134.
- Olmi Giuseppe, *L'Inventario del mondo. Catalogazione della natura e luoghi del sapere nella prima età moderna*, Bologna 1992.
- Sadowska Halina, *Nieznany rękopis Jana Jonstona. Wykaz pozycji podręcznego księgozbioru*, Lubin 1975.
- Searching for the Secrets of Nature. The Life and Works of Dr. Francisco Hernández*, ed. Varey Simon *et al.*, Stanford 2000.
- Wüthrich Lucas Heinrich, *Das drückgraphische Werk von Matthaeus Merian d. Ältere*, 2 t., Basel 1966–1972.
- Wüthrich Lucas Heinrich, *Matthäus Merian d. Ältere. Eine Biographie*, Hamburg 2007.
- Wüthrich Lucas Heinrich, *Merian, Matthaeus der Ältere*, [w:] *Neue Deutsche Biographie*, t. 17 (1994), s. 135–138.
- Zoologische Einblattdrucke und Flugschriften vor 1800*, hrsg. Faust Ingrid, 6 t., Stuttgart 1998–2011.