

Daszkiewicz, Piotr / Tarkowski, Radosław

Osiemnastowieczna lista skamieniałych koralowców z zamku w Nieświeżu - interesujący dokument historii polskich kolekcji przyrodniczych ze zbiorów Biblioteki Centralnej Narodowego Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu

Kwartalnik Historii Nauki i Techniki 52/3-4, 225-240

2007

Artykuł umieszczony jest w kolekcji cyfrowej Bazhum, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych tworzonej przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego.

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie ze środków specjalnych MNiSW dzięki Wydziałowi Historycznemu Uniwersytetu Warszawskiego.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.



*Piotr Daszkiewicz**
*Radosław Tarkowski***

**OSIEMNASTOWIECZNA LISTA
SKAMIENIAŁYCH KORALOWCÓW Z ZAMKU W NIEŚWIEŻU
– INTERESUJĄCY DOKUMENT HISTORII
POLSKICH KOLEKCJI PRZYRODNICZYCH
ZE ZBIORÓW BIBLIOTEKI CENTRALNEJ
NARODOWEGO MUZEUM HISTORII NATURALNEJ W PARYŻU**

W Bibliotece Narodowego Muzeum Historii Naturalnej (MnHn) w Paryżu przechowywane jest archiwum Jean-Etienne Guettarda (1715–1786). Wiele z dokumentów pozostawionych przez tego uczonego dotyczy jego pobytu w latach 1760–62 w Rzeczypospolitej. Na znaczenie tych dokumentów dla historii polskiej nauki zwracano już uwagę kilkakrotnie (Daszkiewicz, 1995; Daszkiewicz, 1998; Tarkowski, 2005; Daszkiewicz i Tarkowski, 2007). Nie wszystkie dokumenty pozostawione przez Guettarda zostały już udostępnione historykom. Pani Pascal Heurtel, kustosz dokumentów rękopiśmiennych z Narodowego Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu zwróciła ostatnio uwagę jednego z autorów na fakt, że część papierów Guettarda nie została jeszcze całkowicie skatalogowana. Dzięki życzliwości pani Heurtel¹ możliwym było przejrzanie tych dokumentów. Większość z nich związana jest z przygotowaniem przez Guettarda mapy geologicznej Francji, a także z geologią Niemiec i Włoch. Tylko jeden

* Piotr Daszkiewicz, Service du Patrimoine Naturel/ Muséum national d'Histoire naturelle 61, rue Buffon, 75005 PARIS

** Radosław Tarkowski, Instytut Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie.

z nich związany jest z Polską. Owe nieskatalogowane dokumenty trafiły do Muzeum w okresie późniejszym niż reszta jego archiwum, prawdopodobnie jako dar rodziny uczonego. Wydaje się, że dokumenty związane z podróżą do Polski zostały wydzielone wcześniej, prawdopodobnie już za życia Guettarda, a omawiany dokument bądź trafił do uczonego później bądź też nie wszedł do archiwum podróży do Polski z innych przyczyn (chęć późniejszego wykorzystania do jakiejś pracy i wydzielenie go z reszty notatek? bałagan w papierach?).

Rękopis nie posiadał tytułu i zapewne dlatego Guettard dopisał na jego początku *Katalog skamieniałości z klasy koralowców*. Zastanawiające są także inne drobne poprawki natury językowej naniesione przez Guettarda w tekście. Nie wiadomo czy związane są one z zamiarem wykorzystania w druku czy też są jedynie przejawem pedantycznej natury francuskiego przyrodnika. Rękopis jest swoistego rodzaju listą skamieniałości, głównie koralowców i gąbek ze zbiorów Radziwiłłów z biblioteki zamku w Nieświeżu. Lista ta jak wynika z treści towarzyszyła kolekcji okazów przekazanych adresatowi. Nie wiemy kim jest jej autor. W tekście pada nazwisko „pana Machnickiego”², który kolekcję tę zapoczątkował. Z kontekstu jasno wynika, że to nie on jest jej autorem. Rękopis nie posiada żadnej daty. Domyślać się jedynie możemy, iż przekazany został Guettardowi bądź w trakcie jego pobytu w Rzeczypospolitej bądź przesłany został mu później. Autor rękopisu niezłe władał francuskim ale bardzo liczne błędy językowe jakie popełnił w tekście wskazują, że Francuzem na pewno nie był, a niektóre z tych błędów (mylenie rodzajów i złe używanie rodzajników) wskazują na to, iż był Polakiem³. Niewątpliwie posiadał on niezłą wiedzę jeśli chodzi o kolekcje skamieniałości, jak i ówczesną systematykę koralowców. Jediną pracą jaką cytuje w tekście jest, klasyczna w osiemnastym wieku, książka autorstwa Luigi Ferdinando Marsili (1658–1730) *Histoire physique de la mer. Ouvrage enrichi de figures dessinées d’après le naturel*. Autorzy porównali cytowane w rękopisie ryciny i opisy z książką Marsiliego. Niewątpliwie autor rękopisu używał francuskiego wydania z Amsterdamu z 1725 roku. Z tekstu rękopisu wynika także, że jego autor nie tylko opiekował się kolekcją przyrodniczą w Nieświeżu ale także, że osobiście brał udział w poszukiwaniu i wykopaliskach skamieniałości. Infomacja ta jest o tyle ważna, że chodzi przecież o jedne z najstarszych tego typu badań poszukiwawczych na terenach Rzeczypospolitej.

Guettard odwiedził Nieśwież, dobra Radziwiłłów są cytowane wielokrotnie w jego rozprawach dotyczących Polski (Guettard, 1764). To właśnie w dobrach Radziwiłłów działała manufaktura obróbki kamieni produkująca m. in. tabakierki, zakończenia lasek, kubki różnej formy, kamienne zastawy, poręcze balkonowe. Wśród jej produktów Guettard wymienia zestaw do kawy i herbaty składający się z tacy z sześcioma filiżankami z podstawkami wraz z czajniczkiem do kawy i do herbaty wykonane z jednego okazu agatu, serwis zaprezentowany przez Radziwiłła, królowi (Guettard, 1764). To jednak nie francuski przyrodnik jest bezpośrednim adresatem rękopisu.

W trakcie pobytu w Rzeczypospolitej, prowadząc badania, Guettard opierał się nie tylko na własnych obserwacjach, ale także na informacjach związanych z zaprzyjaźnionymi z nim osobami. Jest zupełnie zrozumiałym, iż oprócz odwiedzanych Polaków, informatorami Guettarda byli liczni w osiemnastowiecznej Rzeczypospolitej Francuzi „Ksiądz Ducruet, doktor Sorobony, związany z Platerem Wojewodą Mściślawskim”, „oficer żandarmerii, Markiz de Fougère, późniejszy ambasador francuski w Petersburgu”, Defille, „francuski architekt osiadły we Lwowie”, Moret szlachcic z ambasady” i Pan Cruet, „lekarz wojewody” (Guettard, 1764). W pracach Guettarda często powraca nazwisko Du Fay⁴ s. „kilka uwag zaczerpnąłem z rękopisu Pana Du Fay, lekarza z Montpellier, który jest obecnie przy Hetmanie Kozaków. Zechciał on pokazać mi ten rękopis zawierający obserwacje jakie poczynił podczas swoich podróży po Polsce”. Du Fay przekazał Guettardowi szereg, wykorzystanych przez niego obserwacji m.in. w opisie zabudowy Wieliczki; cytowany jest także w geomorfologicznym opisie Litwy i Karpat s. „Pan Du Fay, który widział dużą część Karpat, zanotował w swoich obserwacjach, które mi udostępnił, że Karpaty utworzone są z twardej skały, zróżnicowanej pod względem koloru. Ta twarda skała jest kwarcem lub granitem według informacji jaką przekazał mi pan Du Fay”. Przesłał on Guettardowi szereg cytowanych później skamieniałości jak choćby „muszle z Sirzecza i Janowa”. Rękopis *Katalog skamieniałości z klasy koralowców* jest adresowany do „Pana Du Fay, lekarza w Warszawie”.

Nie wiadomo czy okazy, opisane w rękopisie dotarły do Guettarda. Wśród opisywanych przez niego skamieniałości z Polski (a zwłaszcza madreporów) większość pochodziła z Nieświeża. Guettard pisze, że wszystkie skamieniałości z okolic Nieświeża podarowane mu zostały przez „pana Du Fay, lekarza z Montpellier, który je tam zebrał”. Czy wśród nich znajdowały się te z omawianego rękopisu? Trudno jest dzisiaj odpowiedzieć na to pytanie. Z jednej strony informacje z rękopisu są zbyt ogólne aby móc zidentyfikować poszczególne okazy. Z drugiej strony prawdopodobnie Guettard dostawał wielokrotnie przesyłki od Du Fay. Pisze on także, iż Du Fay sam zebrał okazy, nie wspomina natomiast o otrzymaniu części kolekcji biblioteki zamku w Nieświeżu.

Rękopiśmienny *Katalog skamieniałości z klasy koralowców* jest dokumentem bardzo cennym dla historii polskiej nauki. Nie tylko dlatego, że stanowi część archiwum Guettarda i prawdopodobnie służył temu przyrodnikowi w trakcie przygotowania jego *Mémoire sur la nature du terrain de la Pologne et des minéraux qu'il renferme* (Guettard, 1764). To także unikalne świadectwo na temat kolekcji przyrodniczej zgromadzonej przez Radziwiłłów w Nieświeżu. Kolekcji zgromadzonej głównie przez Mikołaja Radziwiłła (1702–1762). O kolekcji tej wiemy bardzo niewiele choć była zapewne jedną z największych w Rzeczypospolitej. Dzisiaj pamięta się głównie o teleskopie podarowanym przez Mikołaja

Radziwiła Uniwersytetowi Wileńskiemu, brak jednak jakichkolwiek wiarygodnych danych na temat reszty tych zbiorów. Przestały one istnieć już w osiemnastym wieku, przeniesione po śmierci Mikołaja Radziwiła do Warszawy i Grodna. Dubois (1778) pisał o nich „Oprócz znaczącej ilości pieczęci, miedziorytów i medali Jego Wysokość posiada cenną kolekcję przyrządów fizycznych i kuriozów przyrodniczych bądź w Warszawie bądź w Grodnie. Te ostatnie pochodzą częściowo ze zbiorów ś.p. pułkownika-porucznika Magnieckiego, bibliotekarza ś.p. Księcia Michała Radziwiła, Wielkiego Hetmana Litewskiego”. Opisuując inne z największych gabinetów historii naturalnej Rzeczypospolitej, Dubois stwierdza „Po cóż jednakże zajmować się gabinetami, które już nie istnieją. Bez-użytecznym jest przypominanie dzisiaj ogromnej kolekcji jaką posiadał niegdyś dom Radziwiłłów. Wolę zajmować się tymi, które mam przed oczami które mogą być bardzo użyteczne”. Przedstawiony poniżej dokument z archiwum Guettarda jest zatem zapewne jedynym śladem tej tak ważnej kiedyś kolekcji przyrodniczej.

[Tekst Katalogu skamieniałości]

KATALOG SKAMIENIAŁOŚCI Z KLASY KORALOWCÓW

[tytuł dopisany ręką Guettarda]

W okolicach Nieświeża na Litwie znajduje się różnego rodzaju skamieniałe morskie rośliny. Pan Machnicki zgromadził znaczącą ich kolekcję. Od pewnego czasu rozpoczęliśmy wzbogacanie kolekcji znajdującej się w Bibliotece Zamku w Nieświeżu, gdzie znajduje się okazy ułożone według następującego porządku.

Sekc.[ja] I

A

Kamieniorośle, skałorodne⁵ lub rozgałęzione morskie rośliny, które rosną w formie drzewa, i których materia przypomina róg⁶. Dopiero przed sześcioma miesiącami odkryto w okolicach Nieświeża skamieniałe kamieniorośle; z tego powodu napotyka się je bardzo rzadko w naszych kolekcjach. Posiadamy w naszej Bibliotece jedynie dwa egzemplarze, nadające się do pokazywania. Jeden z nich jest rośliną którą pan Marsilli przedstawia w swojej *Histoire Physique de la Mer* na stronie 104 kamieniorośl 8, nie przekracza ona półtora kciuka [kciuk = 27,7 mm] wielkości.

Kolejny [okaz] jest przedstawiony przez tego samego autora na stronie 101 s. kamieniośl 6, ma jedynie 2 kciuki wysokości. Obie były znalezione w szarym marmurze. Zazwyczaj ten gatunek rośliny zachowuje jako skamieniałość kolor czerniawy lub czerwony i przypomina nadal róg, jak gdyby był współczesnym. Aby dać bardziej zadawalający obraz, papier n°8 zawiera mały pęknięty kamień, który ukazuje ślad gałęzi kamieniośli. Znajduje się jednakże tu i ówdzie [jej] pozostałości.

Sekc.[ja] II

Koralowce lub rozgałęzione morskie rośliny, które rosną na kształt drzewa, i których materia jest kamienna. Znajduje się [w okolicach Nieświeża] różne rodzaje tych madreporów. Na pierwszy rzut oka rozróżniają się one tym, że jedne są okrągłe, a inne płaskie. Okrągłe mają na swojej zewnętrznej stronie ślady rurek lub nie mają ich wcale. Te kanaliki mogą być kanciaste [wielokątne] albo okrągłe.

B

Madrepor okrągły. Rozgałęziony, w formie drzewa, o kanalikach wielokątnych, zwane lampionami, gdzie wyróżniamy 3 gatunki, które odróżniają się nicomal wyłącznie wielkością. Pierwszy z nich spotykany jest dość często, największy okaz⁷ jaki posiadamy ma półtora kciuka wysokości. Paczka N/2 zawiera kawałek gałązki tego madrepora [o kształcie gałązkowatym] z dobrze widocznymi, zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz, kanalikami.

Gatunek o średniej wielkości znajduwany jest bardzo rzadko. Jednakże jakiś czas temu Biblioteka uzyskała kompletny egzemplarz, mający formę drzewka o 18 gałązkach, niezwiązany w najdrobniejszy choćby sposób z ziemią lub kamieniem⁸. Jest on tak naturalny i świeży jak gdyby to dzisiaj wyciągnięto go z morza. Znalezione go w kawałku margla, otoczonym miękką skorupą. Przypadkowo skorupa został rozbita przez co margiel oddzielił się i dostarczył nam tego koralowca wraz z kilkoma innymi połamanymi fragmentami o gałązkowatej budowie. Paczka N°2 kamieniośl 6 zawiera jego kawałek.

Znajduje się tutaj liczne formy⁹ z najmniejszego [trzeciego] gatunku lampionów, które różnią się zarówno wnętrzem jak i zewnątrz. Nie zostały one jeszcze wystarczająco zbadane. Z tej przyczyny wszystkie umieszczone są w tej samej klasie i Paczka N°2, kamieniośle c. d. e. ukazują kilka ich egzemplarzy. Największy z nich są zaledwie niewiele grubsze niż dutka pióra z łabędziego skrzydła.

Madrepory okrągłe, rozgałęzione w formie drzewa, z okrągłymi kanalikami.

C

Największy okaz jaki przechowujemy w Bibliotece jest pniem o dwóch kciukach wysokości i o średnicy większej niż kciuk. Pomiędzy nimi znajduje się kompletny koralowiec tego gatunku z pięcioma ramionami rozciągniętymi wzdłuż wapienia. Możliwym jest, że posiadamy w tej klasie kawałki prawdziwych koralów, jednakże są one trudne do rozróżnienia z powodu zmaian jakie zażyły w trakcie petryfikacji. Koperta N°3 zawiera dość wyrazisty okaz.

Madrepory okrągłe, rozgałęzione w formie drzewa, z nie rzucającymi się w oczy kanalikami.

D

Albo te rośliny mają kanaliki tak trudno zauważalne albo też w czasie petryfikacji lepka ziemia dostaje się do nich, zatyka i łączy je całkowicie. Prawdą jest, że ich otwory nigdy nie są widoczne gołym okiem. Bardzo rzadko są one widoczne nawet przy użyciu lupy. Znajduje się je najczęściej w wapieniach, przejęły one ich kolor i naturę.

Ostatecznie, nie ma [w kolekcji] nic godnego uwagi, dlatego nie chciano mi zapakować egzemplarza.

E

Madrepory płaskie, rozgałęzione w formie drzewa, z różnymi kanalikami. Ten rodzaj madreporów jest tak delikatny, że nie można nie łamiąc dotknąć go. Dlatego znajdujemy jedynie małe kawałki, które utrzymują się na powierzchni niektórych kamieni. Pomimo tego, można rozróżnić różne gatunki zarówno poprzez zroźnicowanie ich kanalików jak i grubość ich gałęzi. Kilka niedużych prób jest widocznych w paczce N°4 kamieniorośle a i b. Otoczono je półkolem na bokach kamieni, na których są widoczne.

Madrepory rozgałęzione,

Które nie rosną w formie drzewa

F

Dzieli się je na dwie klasy. Pierwsza zawiera te z pniem z małymi odrostami. Odróżniają się one różną formą rozgałęzień, które są raz to cylindryczne, raz to stożkowate raz to o formie dzwona, niekiedy wewnątrz podrażone, a niekiedy wypełnione. Pan Marsilli zamieścił opisy kilku podobnych madreporów w swojej

Hist. N. de la Mer str. 149. Tab. 33 Fig. 161 N°1 i str 154. Tab. 35 Fig. 170 i figura 161. Ukazuje on nam przykład takiego [madrepora], który ma formę dzwona i który topił się zwijając się w rodzaj róży.

Mieliśmy szczęście znaleźć tę samą roślinę w miejscu gdzie produkuje się wapno. Zmieniła się ona w krzemień, [jest] doskonale zachowana i nadzwyczaj wyrazista. Po dokonaniu tego znaleziska chcieliśmy uzyskać więcej i popełniliśmy błąd przewracając całość terenu na którym znaleźliśmy pierwszy okaz. Siedem lub osiem małych, rozbitych kawałków, z których jeden umieszczony jest w papierze N°5, było jedyną rekompensatą naszych wysiłków.

Jednakże interesującym jest, iż [tylko] jeden jedyny raz znaleźliśmy fragment tego dzwonoatego madrepora podczas gdy inne o gałęziach stożkowatych lub cylindrycznych znajduje się zawsze w dużych ilościach okazów.

G Inna klasa madreporów rozgałęzionych, które nie zachowują formy drzewa, zawiera ona te które rosną w formie trzciny lub te [u których] kilka rupek wyrasta jednocześnie. To znany Millepore d'Imperate, którego wyróżniamy [na podstawie posiadanych okazów] dwa gatunki. Pierwszy jest duży, pokryty rowkami na zewnątrz, pełny i gwiazdzisty wewnątrz. Drugi jest mały, jednorodny na zewnątrz i pusty wewnątrz. Na kamieniu, w paczce N°6, gdy jest zwilżony, widoczna jest część kanału, pierwszego rodzaju. [Przesyłka w paczce] N°7 ukazuje kilka kanałów bezładnie ułożonych, drugiego rodzaju.

Sekc.[ja] III

Gąbki kamieniste

Wyróżniają się swoimi kanalikami, które niekiedy są tak wyraziste, że widać całą ich strukturę wraz z porządkiem ich ułożenia. Lecz niekiedy są tak zamieszane i nieodróżnialne iż widać jedynie rozmyte zafalowania.

Kanały tych pierwszych są albo okrągłe albo kanciaste. Okrągłe są albo oddzielne albo złączone ze sobą.

Madrepory gąbczaste z okrągłymi kanalikami zachowującymi pewną odległość między sobą. Różnią się ich wielkością. Podzieliliśmy je na trzy gatunki. Pierwszy, największy ma często kanały o średnicy pół kciuka, które są otoczone zmieniającymi się zafalowaniami. Okazy niezbędne dla wyrobienia sobie wyobrażenia, nie nadają się do transportu z powodu ich rozmiarów. Przykładowy okaz średniego [gatunku] znajduje się w papierze N°8 kamienioośl s. a. Największy okaz tego gatunku jaki posiadamy w bibliotece jest owalny i ma 7 kciuków długości i ponad cztery szerokości. Znajduje się wszelkiego rodzaju skamieniałości

i niekiedy z otwartymi kanalikami bez najmniejszego związku ze skałą, zupełnie jak gdyby były jeszcze w stanie naturalnym. Paczka N°9 zawiera niewielką próbę trzeciego gatunku. Po nich następują :

I Madrepory gąbczaste z kanalikami okrągłymi i połączonymi

Istnieją dwie ich klasy. Pierwsza w której kanaliki są uporządkowane w formie dość wyraźnego łańcucha. Paczka N°10 zawiera kilka niedużych okazów.

Biblioteka przechowuje wspaniałe okazy tego gatunku, duże, bez skały, z otwartymi kanalikami, które nicomal nie posiadają żadnego śladu tak długiego przebywania w ziemi. Drugi gatunek, który ma wszystkie kanaliki połączone widoczny jest w paczce N° /11.

Madrepory gąbczaste z kanalikami trójkątnymi

K

Jest to gatunek o formie stożka. Największy okaz z Biblioteki ma u podstawy dwa kciuki średnicy? Pan Schultze lekarz jego wysokości Wielkiego Hetmana Litewskiego znalazł okaz wielkości dwufuntowej głowy cukrowej Paczki N°12 kamieniośle a et b. Zawierają kilka egzemplarzy.

Madrepory gąbczaste z kanalikami wielobocznymi, dzielą się według grubości ich kanalików, pierwszej lub drugiej kategorii wielkości N°/13 a b c d e ukazuje pierwszą z nich.

L

N°/14 a et b zawiera kilka kompletnych okazów drugiej N°/14 kamieniośl c. zawiera kilka kawałków.

Madrepory gąbczaste

M

u których widoczne są jedynie zafalowania.

Jest ich [w zbiorach Biblioteki] wiele rodzajów, które nie są nie są jeszcze zbada- dane ani uporządkowane. Dla wszelkich przykładów paczki N°/15 ukazują różne okazy.

Oprócz tych skamieniałości twardych, morskich roślin znajdujemy tutaj wszelkiego rodzaju inne stworzenia morskie zamienione w kamień. Pomędzy nimi skamieniałą ikrę ryb, której kilka okazów zawierają paczki N°16 et 17.

Poniżej tabela, która była podstawą do uporządkowania madreporów.

Z tyłu rękopisu Dla Pana Dufay

Lekarza w Warszawie

[Tekst oryginału]

CATALOGUE DES PÉTRIFICATIONS DE LA CLASSE DES CORAUX.

Aux environs de Nieswies en Lithuanie on trouve différentes sortes de plantes marines pétrifiées. M. Machnicki en a fait une collection considérable, et depuis quelques temps on a commencé a augmenter celle qui fut étoit a la Bibliotheque du Château de Nieświcz, ou l'on trouve les pieces arrangés selon dans l'ordre suivant.

Sect. I

A

Les lithophytes, ou les plantes marines ramifiées, qui croissent en forme d'arbre et dont la substance est semblable a celle de corne. Il n'y a que 6 mois, que l'on a fait la découverte des lithophytes pétrifiés de Nieswicz, et c'est la raison, qu'ils se trouvent encore fort rares dans nos collections. Nous n'avons que 2 exemplaires a la Bibliotheque qui sont présentables. L'un est la plante, que Mr. Marsilli marque dans son Histoire Physique de la Mer a la page 104, Lithop. 8, mais elle n'est plus grand qu'un et demi pouce.

L'autre est mentionné du meme auteur a la page 101 lithop. s. 6. et il n'a que 2 pouces de hauteur. Tous les deux se sont trouvés, dans un marbre gris. Ordinairement cet espece de plante restant dans sa pétrification ont une couleur noirâtre ou rougeâtre, et ressemble encore au corne comme si elle étoit fraîche. Pour en donner une idée plus satisfaisante le papier n°8 contient une petite pierre fendue qui montre en a la marque d'une branche de lithophyte. Pourtant on y en trouve encore ça et la quelques restes.

Sect. II

Les corallites, ou les plantes marines rameuses, qui croissent en forme d'arbre et dont la substance est pierreuse.

De ces madrépores on trouve ici différentes sortes. Elles se distinguent au premier coup d'œil que les unes sont rondes, et les autres plates. Les rondes portent sur leur dehors ou des marques des tubules, ou elles n'en ont point.

Ces tubules sont ou angulaires ou ronds.

B

Le madrépore rond

Rameux, en forme d'arbre, a tubules angulaires est appelé lampion et nous en comptons 3 espèces qui ne se distinguent presque, que par leur grandeur. Le premier au rang se trouve ici assez souvent, et le plus grand tronc que nous avons est à 1 1/2 pouce d'hauteur. Le paquet N°2 Lit s. a contient un morceau d'une branche de ce Madrépore, qui fait assez voir le dehors et le dedans de ses tubules.

La moyenne espèce ne se trouve guère. Toutefois il y a peu de temps, que la Bibliothèque a acquis exemplaires accomplis, savoir un petit arbre, à 18 branches sans le moindre attachement de terre ou de pierre, si naturel et fraîche encore comme s'il étoit aujourd'hui sortis de Mer.

On l'a trouvé dans un morceau de marne entouré d'une croûte peu dure. La croûte se par hasard brisée, a fait, que la marne s'est écartée, et nous a livré le dit corallite avec quelques autres branches rompaës de la même madrépore, dont le paquet N°2 Lit.6 contient un morceau.

De la plus petite espèce de lampions nous trouvons ici différentes sortes, qui se distinguent tant par leur dehors, que par leur intérieur. On ne les a pas encore examinés assez exactement. C'est pourquoi ils se trouvent jusqu'ici tous ensemble dans une même classe et les paquets N°2 lit. c. d. e. en font voir quelques exemples. Les plus grands que nous en avons ne sont guère plus épais, qu'un tuyau de plume d'aile de cygne.

Les Madrépores ronds, rameux en forme d'arbre, a tubules ronds.

C

La plus grande pièce que nous gardons à la Bibliothèque est un tronc de 2 pouces de hauteur et de plus d'un pouce de Diamètre. Entre autres il y a un corallite entier de cette espèce à 5 branches étalé tout au long d'une pierre à chaux. Il se peut bien que nous avons dans cette classe de morceau du vrai corail, mais qui ne sont pas aisés à distinguer à cause du changement, que la pétrification y a produit.

L'enveloppe N°3 donne un exemplaire assez expressif.

Les Madrépores ronds, rameux en forme d'arbre, dont les tubules ne donnent pas dans les yeux **D**

Soit que ces plantes aient des tubules si subtiles, ou soit que dans la pétrification une terre glutineuse se mette dans le canaux, qui les bouche et qui les unit entiere-ment, il est toujours vrai, que leurs pores ne sont jamais nudo oculo perceptibles. Meme ma loupe ne nous en fait découvrir que fort rarement. Pour la plupart nous les trouvons dans les pierres, a chaux, dont ils ont prix la couleur et la nature. Enfin, il n'y a rien qui meritoit d'être vu, c'est pourquoi on m'en a pas voulu empaqueter un exemplaire.

E Les madrépores plats

Rameux, en forme d'arbre, a différent tubules. Ces sortes de Madrépores sont bien si fragiles si déliées, qu'on ne les peut toucher sans les rompre. C'est la raison que nous ne les trouvons qu'en petits morceaux, qui se soutiennent sur quelque surface de pierre.

Néanmoins on peut distinguer leur différentes especes aussi bien par la diversité de leurs tubules que par l'épaisseur de leurs branches. Quelques petits épreuves sont a voir dans les paquets marqués N°4 lit. a et b. On les a entouré d'un demi cercle sur les côtés des pierres, ou elles se présentent.

Les madrépores rameux

Qui ne croisent pas en forme d'arbre

F

On les a divisé en 2 classes. La premiere contient ceux a tronc garnis des petits surgeons [bourgeons ?]. Ils se distinguent par la différente forme de leurs rameaux, qui sont tantôt cylindriques, tantôt coniques, tantôt en forme de campagne, quelques fois creuse en dedans quelquefois emplis. Mr. Marsilli fait la description de quelques pareils madrépores dans son Hist. N de la Mer p. 149 Tab. 33 Fig. 161 N°1 et pag. 154. Tab. 35 Fig. 170 [270] et la dite figure 161. Il nous donne un exemple de celle qui a ses rameaux en forme de campane et qui font en se repliant un espece de rose.

Nous avons eu le bonheur de trouver la meme plante dans un endroit ou l'on fossoit de chaux.

Elle est changée en pierre a fusil, parfaitement bien conservée et toute a fait expressive. Apres cette trouvaille nous avons taché d'en avoir plus en faisant erreur et bouleverser tout le terrain d'ou l'on avoit tiré la premiere. Mais rien que 7 ou 8 petits morceaux cassés dont le papier N°5 contient un, furent la récompense de nos peines. Cependant, il est curieux, que ce la seule fois que nous avons trouvé quelque chose de cette madrépore campanulaine, au lieu que les autres a rameaux coniques et cylindriques on trouve toujours quantité des pieces.

G L'autre classe des madrépores rameux, qui ne garde pas la forme d'arbre, contiennent ceux qui croissent en maniere de canne, savoir [?] ou plusieurs tuyaux germent a la fois. C'est la connu Millepore d'Imperate donc nous comptons 2 especes. La premiere est grande, sillonnée sur le dehors, emplisse et étoilée en dedans. L'autre est petite, unie en dehors et creuse en dedans. La pierre dans le paquet n°6, quand elle est humectée fait voir une partie d'un tuyau de la premiere sorte. N°7 montre quelques tuyaux dérangés de la seconde espece.

Sect. III

Les eponges pierreuses

Elles se distinguent par leurs tubules, qui sont quelquefois si expressifs, qu'on y voit toute leur structure avec l'ordre de leur arrangement. Mais quelques fois, ils sont tellement confus et méconnaissable que l'on n'y aperçoit que des ondulations brouillées.

Les tubules des premieres sont ou ronds ou angulaires. Les ronds sont ou distants entre eux, ou ils sont joints.

Les madréporaires spongieux a tubules ronds, qui tiennent quelques distances entre eux. Sont différents par leur grandeur. Nous les avons divisé en trois especes. La premiere, comme la plus grande a souvent de fois de tubules a 1/2 pouces de diametre, qui sont environnés des changeantes ondulations. Les pieces, pour en donner une idée suffisante, ne sont pas propre pour le transport a cause de leur grandeur.

De la moyenne on trouve un exemple dans le papier N°8 lit s. a. La plus grande piece que nous en avons a la Bibliotheque est ovale a 7 pouces de longueur et plus que 4 pouces de largeur.

Il y en a de toutes sortes de pétrification et quelquefois a tubules ouverts sans la moindre connexion de terre, comme s'il étoit encore naturel, dont le paquet N°9 contient un petit échantillon de la troisième espèce. Ceux sont suivis :

I Des madrepores spongieux a tubules ronds et conjoints.

Il y en a 2 classes. La première, ou les tubules sont arrangés en suite de chaîne qui est connue assez, dont on trouve a N°10 quelques petites pièces.

La Bibliothèque garde de cet espèce des superbes exemplaires grands, sans terre, a tubules ouverts, enfin qui ne portent presque la moindre marque, d'avoir été si long temps enseveli dans la terre. L'autre qui a tous ses tubules conjoints ensemble se fait connaître par le paquet N° /11.

Les madrépores spongieux a tubules triangulaires **K**

C'est un espèce qui a la figure de cône. La plus grande pièce de Bibliothèque est a 2 pouces de diamètre a la base.

Mr Schultze ci devant Médecin de S.A. M. le Grand Général de Lithuanie a trouvé une pièce de la grandeur d'un pain de sucre a 2 lb. Les paquets N°/12 lit. a et b. contiennent quelques exemples.

Les madréporaires spongieux a tubules polyédriques se divisent selon l'épaisseur de leur canaux, qui sont ou de la première, ou de la dernière grandeur N°/13 a b c d e fait voir les dites premières.

L
N°/14 a et b contient des exemplaires entiers de la seconde et N°/14 lit. C. en contient quelques morceaux.

Les madrépores spongieux **M**

Où l'on ne voit que des ondulations.

Il y en a nombre de sortes, qui ne sont pas encore ni examinées ni arrangées. Pour toute exemple les paquets marqués N°/15 en font voir différents sujets.

Outre ces pétrifications de plantes marines dures nous trouvons ici toute sorte d'autres créatures de la mer changée en pierre. Entre autres les œufs de poissons pétrifiés dont les paquets N°16 et 17 montrent quelques exemplaires.

La table ci jointe a été la base du dit arrangement de madrépores.

Pour Monsieur
Dufay Médecin a Varsovie

Bibliografia

- Daszkiewicz P., *Malo znane dokumenty dotyczące historii polskiej botaniki*. „Kwartalnik Historii Nauki i Techniki”, 1995 40 s. 165–168.
- Daszkiewicz P., *Jean-Etienne Guettard travel journal in Poland and northern Europe (1760–62)*. Arch. Nat. Hist., 1995 25 s. 281–282.
- Daszkiewicz P., *Polityka i przyroda. Rzecz o Jean Emmanuelu Gilibercie*. Warszawa 1995 Neriton. Str. 72.
- Daszkiewicz P. i Tarkowski R. *XVIII-wieczna kolekcja wielkich okazów solnych przekazana przez Jean-Etienne Guettarda ambasadorowi króla Francji*. „Przegląd Geologiczny 2007 55/2 s. 121–124.
- Deterville (Wyd.), *Nouveau dictionnaire d'histoire naturelle s. appliquée aux arts, a l'agriculture, a l'économie rurale et domestique, a la médecine, etc* – Par une société de naturalistes et d'agriculteurs. Paris 1816–19 Chez Deterville. 36 vol.
- [Dubois de Jancigny, J.B.], *Essai sur l'histoire littéraire de Pologne Par M. D**... réflexions générales sur les progres des sciences et des arts, histoire naturelle et géographie*. A Berlin 1778 chez G. J. Decker, imprimeur du Roi. s. 566.
- Dulieu L., *La Médecine a Montpellier. 3. 2, L'Époque classique. Biographies*. Avignon 1986 s. Presses universelles. s. 1246.
- Guettard J.-E., *Mémoire sur la nature du terrain de la Pologne et des minéraux qu'il renferme*. Première Partie. Mémoires de l'Académie Royale des Sciences 1764 s. 234–257 i druga część s. 293–336.
- Jarocki F. P., *Zoologija czyli zwierzętopismo ogólne podług Naynowszege Systematu ułożone przez Feliksa Jarockiego. T. I Zwierzęta ssące i nibyssące*. Warszawa 1821 Druk M. Chmielewskiego. Str. 331.
- Tarkowski R., *Nowe materiały dotyczące podróży przyrodnika francuskiego J.-E. Guettarda do Polski (1760–62)*. „Przegląd Geologiczny” 2005 53/1 s. 41–46.
- A list of the eighteenth century of the fossil corals of the castle of Nieswiez – an interesting document for the history of the natural science in Poland, from Bibliothèque Centrale of Paris' Museum National d'Histoire Naturelle.
- Catalogue Petrifications of the class of the corals of castle of Nieswiez in Lithuania was recently found among the documents of Jean-Etienne Guettard. Guettard passed to Poland two years (1760–1762). The author of the document remains unknown. The list was addressed to Dufay, a French physician working in Poland. Dufay sent it to Guettard. The document is particularly important for the natural science in Poland. It is the only testimony known on the important collection naturalist XVIII century old of the Radziwiłł family. It is also a testimony of one of older paleontological excavations in old Poland. The list accompanied a collection by sponges, corals and other fossils probably sent to Guettard and then

used by him in its memories on the geology and the mineralogy of Poland. This catalogue is a proof of the interest of the Polish nobility for the natural science and of an important culture naturalist in XVIII century.

Przypisy

¹ Autorzy pragną w tym miejscu podziękować pani Pascale Heurtel, nie tylko za umożliwienie konsultacji dokumentów ale także za udzieloną im bezinteresownie pomoc w odczytaniu rękopisu jak i obszerne wyjaśnienia na temat historii archiwum Guettarda. Panu dr Denis Lamy z biblioteki dawnego laboratorium kryptogamii Narodowego Muzeum Historii Naturalnej autorzy dziękują za udzieloną im pomoc w konsultacji książki L.F. Marsiliego. Panu prof. Jackowi Dabertowi i pabu prof. Jerzemu Błoszykowi z Zakładu Morfologii Zwierząt UAM autorzy dziękują za cenne wskazówki na temat polskiej nomenklatury zoologicznej w osiemnastym i dziewiętnastym wieku.

² Dubois podaje ortografię jako Magnicki

³ n.p. słowo gatunek „*l'espèce*” rodzaju żeńskiego w języku francuskim w tekście użyte jest wielokrotnie w rodzaju męskim, nazwa Nieśwież użyta jest raz w poprawnej pisowni natomiast drugi raz tak jakby autor chciał ułatwić jej wymówienie francuskiemu czytelnikowi

⁴ Wśród biogramów lekarzy dyplomowanych na fakultecie medycyny w Montpellier (Dulieu, 1986) figuruje tylko jedno nazwisko mogące odpowiadać Dufay, korespondentowi Guettarda. Jean-Théclac-Félix Dufay, pochodzący z Clermont-Ferrand, zarejestrowany na Uniwersytecie 19 października 1748, uzyskał Baccalauéat 25 kwietnia 1750, licencje 9, a doktorat 11 września 1750. W trakcie studiów interesował się analogią pomiędzy „fluidem nerwowym”, a elektrycznością. Jego pracę zainspirował François Boissier de Sauvage. Drugi Dufay, a mianowicie Jean-Louis Sanial-Dufay, ukończył studia dopiero w 1766 roku, czyli w trakcie pobytu Guettarda w Rzeczypospolitej jeszcze nie był lekarzem. Warto zauważyć, że François Boissier de Sauvage był blisko związany z Jean-Emmanuelem Gilibertem (D a s z k i e w i c z , 1995).

⁵ W tamtej epoce uznawano koralowce za rośliny i dzielono je (*Polypiers*) na *lithophytes* czyli koralowce o szkielecie z „materii przypominającej róg”, koralowce madreporowe ze szkieletem „kamiennym” oraz gąbki wypełnione „substacją miękką i gąbczastą. Późniejszy, bo z początków dziewiętnastego wieku, *Słownik Przyrodniczy* (D é t e r v i l l e , 1816–19) informował iż „litophytes to nazwa używana jeśli uznaje się, iż madreporę, a zwłaszcza ich gatunki drzewkowate, korale itp. zgromadzone pod nazwą litophytes należały do Królestwa Roślin, nazwa złożona oznaczająca roślinę-kamień. Jarocki (1821) w swojej zoologii omawiając zwierzokrzewy (*Zoophyta*), wspomina iż „w niektórych atoli językach nazywają je także twórcami skał (*Litophyta*, Steinzeuger)”. W kontekście używania tej nazwy w omawianym rękopisie jest to nazwa niejednoznaczna z punktu widzenia dzisiejszej systematyki. Autorzy, zgodnie z radą pana prof. Jacka Daberta i pana prof. Jerzego Błoszyka, zdecydowali się na tłumaczenie jej jako „kamieniorośle”.

⁶ Prawdopodobnie koralowce ośmiopromienne, które mają szkielet mezenchymatyczny i są właśnie rogopodobne (inf. prof. Jacek Dabert).

⁷ W oryginale „tronc” czyli pień.

⁸ Chodzi tutaj o skamieniałość, która naturalnie oddzieliła się od skały, patrz np. ośródku małża.

⁹ W oryginale „*sortes*” czyli dosłownie rodzaje.