

Mało znane, cenne dokumenty historii paleontologii Śląska — listy Johanna Ludwiga Gravenhorsta (1777–1857) do Aleksandra Brongniarta (1770–1847) w zbiorach Narodowego Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu

Piotr Daszkiewicz¹, Radosław Tarkowski²



P. Daszkiewicz



R. Tarkowski

Little-known letters of Johann Ludwig Gravenhorst (1777–1857) to Alexandre Brongniart (1770–1847) from collections of the Muséum National d’Histoire Naturelle (MNHN) in Paris — documents precious for history of paleontology in Silesia. *Prz. Geol.*, 58: 490–494.

A b s t r a c t. Three letters of Johann Ludwig Gravenhorst to Alexandre Brongniart, dated 1812–1822, are preserved in collections of MNHN, Paris. This article analyses that correspondence from the point of view of the history of paleontology and geology. The letters are particularly interesting as material casting new light on both the origin of naturalist collections of the University of Wrocław and history of paleontological studies in Silesia. They are also important for history of natural sciences in the first half of the 19th century. They provide important details concerning exchange of specimens between Wrocław University and MNHN (especially

exchange of imprints of plant fossils from coal mines near the city of Walbrzych for geological collections from various parts of France). In these letters Gravenhorst presented also his ideas on systematics of invertebrates (taxonomic position of trilobites and “animal versus vegetal” character of corals) and made comments on publications of Brongniart, Cuvier and Desmarest sent from Paris. He was also asking his French colleague about credibility of claims concerning existence of human ancestors.

Keywords: history of paleontology, Silesia, Museum of Paris, Gravenhorst, Brongniart

Johann Ludwig Christian Carl Gravenhorst (ryc. 1) należy do najwybitniejszych europejskich zoologów pierwszej połowy XIX w. W 1802 r. uczony ten przyjechał do Paryża. W trakcie tego naukowego pobytu pracował nad kolekcjami Narodowego Muzeum Historii Naturalnej (MNHN). Współpracował z Georges’em Cuvierem (1769–1832), André Latreillem (1762–1833) i Aleksandrem Brongniartem, z którym przez lata pozostawał w korespondencyjnym kontakcie. Znaczenie tego ostatniego uczonego dla dziewiętnastowiecznego przyrodoznawstwa i jego związki z polską nauką były przedmiotem kilku publikacji autorów (Daszkiewicz & Tarkowski, 2006a–c, 2008), także na łamach *Przeglądu Geologicznego* (Daszkiewicz & Tarkowski, 2009).

Przechowywana w MNHN korespondencja Gravenhorsta i jej rola w historii wrocławskich zbiorów (o tym jednym z największych zbiorów tej części Europy pisała Wictor, 1997) już uprzednio były obiektem badań (Daszkiewicz, 1999), a zachowane, niestety jedynie fragmentarycznie, listy do Brongniarta (3 listy z lat 1818–1822; Biblioteka Główna MNHN, MS 1966 433–435) zostały przypomniane i częściowo opublikowane (Daszkiewicz, 2002). Nigdy, jak dotychczas, korespondencja ta nie została przeanalizowana z punktu widzenia historii paleontologii. Stanowi ona interesującą dokumentację — nie tylko dziejów wrocławskich zbiorów paleontologicznych i geologicznych czy też historii badań Śląska, ale także dlatego, że w listach Gravenhorst dyskutował z Brongniartem znaczną część głównych zagadnień problematyki tych nauk pierwszej połowy XIX w.



Ryc. 1. Portret Johanna Ludwiga Gravenhorsta (*Biograficzny słownik przyrodników śląskich*)

Biogram Gravenhorsta

Gravenhorst początkowo studiował prawo na Uniwersytecie w Helmstadt, jednakże majątek odziedziczony po ojcu pozwolił mu na poświęcenie się swojej prawdziwej pasji, czyli historii naturalnej. W Getyndze słuchał wykładów jednego z najznamienszych niemieckich biologów Johanna Friedricha Blumenbacha (1752–1840). Po powrocie do Helmstadt obronił pracę doktorską, specjalizując się w entomologii. Rodzinny majątek pozwolił mu, już w czasie studiów, na zgromadzenie znaczącej kolekcji przyrodniczej. W 1805 r. objął katedrę w Getyndze, pięć lat

¹Muséum national d’Histoire naturelle, Service du Patrimoine Naturel, 57, Rue Cuvier-CP 44, 75005 Paris; piotr.das@mnhn.fr

²Instytut Geografii Akademii Pedagogicznej w Krakowie, ul. Podchorążych 2, 30-084 Kraków; tarkowski@min-pan.krakow.pl

później osiadł we Frankfurcie nad Odrą, by stamtąd udać się do Wrocławia, gdzie kierował uniwersyteckim muzeum zoologicznym, któremu ofiarował swoje prywatne zbiory, bibliotekę i znaczącą kwotę pieniędzy. Na Uniwersytecie Wrocławskim pełnił on funkcję rektora (1828/29) i dziekana wydziału filozoficznego (1832/33) (Wiktor, 1997). Odznaczył się szczególnie w dziedzinie entomologii, a zwłaszcza badaniami os (Vidal, 2005) i chrząszczy, publikując m.in. *Monographia Coleopterorum micropterorum, Monographia Ichneumonum pedestrium i Consectus generum et familiarum Ichneumonidum*. Trwałe miejsce w historii nauki zapewniły mu także badania w dziedzinie herpetologii (Adler, 1989). Rzadziej pamięta się o jego zainteresowaniach paleontologicznych i geologicznych.

Osobista tragedia — choroba umysłowa, której pierwsze objawy wystąpiły w 1825 r., położyła stopniowo kres pracy naukowej tego wybitnego przyrodnika. Zmarł przeszło trzydzieści lat później we Wrocławiu, 14 stycznia 1857 r. Zgromadzone przez niego zbiory przyrodnicze należały do największych kolekcji tego typu w Europie i po dzień dzisiejszy stanowią wyjątkowo cenny materiał dla badań naukowych (patrz np. Horstmann, 1980; Frilli & Horstmann, 1982; Fitton, 1984; Fitton & Fergusson, 1986; Wiktor, 1997).

Wymiana kolekcji

Listy Gravenhorsta do Brongniarta są szczególnie wartościowym dokumentem dla historii wrocławskich zbiorów uniwersyteckich. Pochodzą z okresu powstawania tej kolekcji przyrodniczej i świadczą o bardzo ożywionych kontaktach i wymianie okazów z paryskim Muzeum Historii Naturalnej, uznawanym za model godny naśladowania w całej Europie. Ambicją Brongniarta było zgromadzenie okazów paleontologicznych i mineralogicznych z całej Europy. W tym celu paryskie muzeum rozbudowywało sieć korespondentów, zazwyczaj uczonych, którzy przynajmniej część swoich studiów odbyli we Francji, głównie w MNHN (Narodowe Muzeum Historii Naturalnej). Oczekiwano od nich przesyłania okazów i obserwacji, w zamian oferowano dublety z paryskiego muzeum, niekiedy także francuskie naukowe czasopisma i książki, pomagano w oznaczaniu okazów oraz ułatwiano publikacje rezultatów. Wśród polskich uczonych najważniejszym korespondentem Brongniarta był niewątpliwie Ignacy Horodecki (1776–1824) (Daszkiewicz & Tarkowski, 2006a–c).

Z racji swojego wykształcenia, studiów odbytych częściowo w paryskim muzeum, bogatej kolekcji przyrodniczej i zajmowanych stanowisk Gravenhorst był niewątpliwie dla Brongniarta idealnym kandydatem na korespondenta. Już w pierwszym z zachowanych listów, datowanym 21 maja 1818 r., będącym zapewne odpowiedzią na propozycję zostania korespondentem (listy Brongniarta do Gravenhorsta pozostają po dzień dzisiejszy nieznanymi), wyrażał chęć współpracy i informował, iż: *W zasadzie Śląsk nie jest zasobny w skamieniałości. Jedyne w skałach z Wałbrzycha (małe miasteczko znane u nas z kopalni węgla) znajduje się często znaczące ilości licznych gatunków paproci*. Pisał, że okazy paleontologiczne zostały zbadane przez profesora Johanna Gottlieba Rhodena (1762–1827), (autora jednej z najstarszych prac pale-

obotanicznych, wydanej we Wrocławiu *Beiträge zur Pflanzenkunde der Vorwelt* [Przyczynki do botaniki dawnego świata]): *Posiada on duże okazy fragmentów szczątków różnych gatunków kaktusów [chodzi tutaj prawdopodobnie o szczątki roślin szpilkowych], a także inne różnorodne i bardzo cenne okazy. Wśród nich jeden z trzema wgłębieniami, jakby zostały sprasowane trzy kwiaty o formie dzwonek (por. ryc. 2). Rhode był jednakże bardzo przywiązany do swojej kolekcji i Gravenhorstowi nie udało się przekonać go do odstąpienia lub choćby czasowego przesłania owych okazów do Paryża. Sugerował więc, aby Brongniart napisał do niego osobiście lub żeby ograniczył się do korzystania z ilustracji, opublikowanych w książce Ernsta Friedricha Freiherra von Schlotheima (1764–1832) *Beschreibung merkwürdiger Kräuter-Abdrücke und Pflanzen-Versteinerungen: ein Beitrag zur Flora der Vorwelt* [Opis odcisków i okazów roślinnych skamieniałości: przyczynek do flory dawnego świata] (por. ryc. 3).*

Z historycznego punktu widzenia interesująca jest także informacja na temat okazów, jakich Gravenhorst poszukiwał we Francji dla wrocławskiej kolekcji, jak również na potrzeby swoich wykładów i zajęć ze studentami. Pisał do Brongniarta, że zawsze jest zainteresowany *skamieniałościami obficie występującymi w różnych częściach Francji* i jako przykład podawał muszle i koralowce z podparyskiego Grignon, które pokazywał mu w muzeum Anselme-Gaëtan Desmarest (1784–1838). Dla celów pedagogicznych Gravenhorstowi szczególnie zależało na skamieniałościach opisanych przez Jeana Baptiste'a Lamarcka (1744–1829), zapewne na wykładach wykorzystywał jego *Histoire naturelle des animaux sans vertèbres* [Historia naturalna bezkręgowców], dodawał także iż: *Najbardziej zależy mi na skamieniałościach opisanych przez pana Lamarcka. Z wszystkiego, co pragnąłbym otrzymać, największą wartość miałby dla mnie okaz, lub nawet kilka, z wapieni z okolic Paryża, w których muszle morskie i słodkowodne są wymieszane. Ponieważ takie zjawiska zdarzają się niezmiernie rzadko, pragnąłbym mieć taki okaz jako przykład dla moich wykładów*. Informacje o okazach przekazywanych z Paryża do Wrocławia znajdują się także w podziękowaniach, które Gravenhorst przysyłał Brongniartowi, informując go o nadejściu przesyłki zawierającej m.in. *skamieniałą żywicę z La Rochelle, czerwony utleniony cynk [chodzi prawdopodobnie o minerał cynkit] z New Jersey, aragonit z Aosty, websteryt z Newhaven, beryl z Chanteloup, skały z okolic miasta Sette, utleniony chrom z Ecouhets, margeryt z Baldissero, krystaliczną siarkę z St. Boe, piaskowiec z Belfastu, interesujący ze względu na podobieństwo do piaskowca z Rammenbergu, Carpolithes thalictroides z Longjumeau, Lycopides squamatus i Carpolithes ovulum, Chara medicaginula z Montmorency, Nymphaea anthesuae z Longjumeau, wapień z Gwadelupy*.

Systematyka bezkręgowców kopalnych i współczesnych

Gravenhorst interesował się systematyką bezkręgowców, zwłaszcza grupami uznawanymi w tamtej epoce za problematyczne. Brongniart był autorem lub współautorem licznych publikacji z tej dziedziny paleontologii. W osobie wrocławskiego korespondenta znajdował wyjątkowo wdzięcznego czytelnika. Gravenhorst był

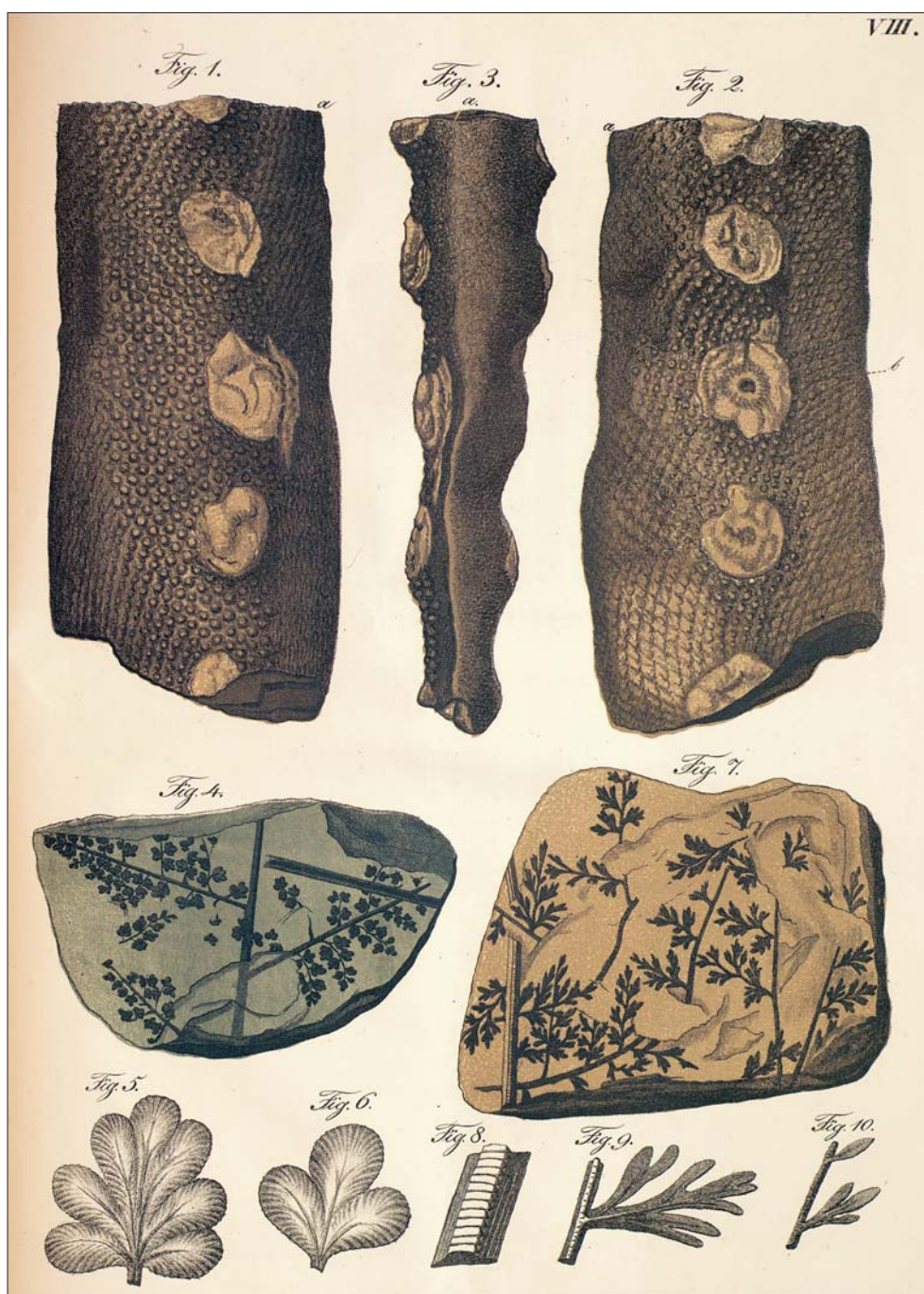


Ryc. 2. Tablica z fragmentami roślin karbońskich z okolic Wałbrzycha zamieszczona w pracy J.G. Rhodogo (1820)

prawdopodobnie jednym z pierwszych uczonych, którzy docenili rangę opublikowanej przez Brongniarta i Cuviera pracy *Essai sur la géographie minéralogique des environs de Paris* [Szkic o geografii mineralogicznej okolic Paryża]. Dziękując za nadesłany egzemplarz, pisał, że podziwia: zarówno bogactwo, jak i naukową metodę badania skamieniałości w zależności od warstw, w jakich zostały one znalezione, ponieważ jedynie w ten sposób nabierają one naukowego znaczenia. Bardzo pochlebnie wypowiadał się także o pracy Desmaresta i Brongniarta o kopalnych skorupiakach *Histoire naturelle des crustacés fossiles: sous les rapports zoologiques et géologiques* [Historia naturalna kopalnych skorupiaków z uwzględnieniem zależności zoo-

logicznych i geologicznych], interesując się zwłaszcza cechami taksonomicznymi i doceniając np. dokonany przez autorów nowatorski wybór niektórych z tych cech, jak morfologia skorupy: nierówności wzniesienia i wgłębienia pancerza nie są dziełem przypadku, lecz wręcz przeciwnie, są stale i wyraźne, dlatego z pewnością należy je uznać za cechę charakterystyczną dla rodzajów.

Gravenhorsta interesowały zarówno problemy natury ogólnej (teoretyczne podstawy systematyki, kryteria doboru cech determinujących pozycję taksonomiczną), jak i problemy natury szczegółowej (klasyfikacja poszczególnych rodzajów). Poszukiwał zwłaszcza grup przejściowych pomiędzy gromadami bezkręgowców. W tym



Ryc. 3. Plansa zawierająca szkice roślin karbońskich z okolic Wałbrzycha pochodząca z pracy E. von Schlotheima (1804)

kontekście interesował się trylobitami, wydzielonymi przez Brongniarta w odrębną grupę taksonomiczną. Gravenhorst traktował je jako grupę pośrednią pomiędzy mięczakami a pierwotnymi skorupiakami, wśród których próbował odnaleźć najbliższe im formy. Zastanawiając się nad ich pochodzeniem, pisał: *dziwnym jest to, że jak dotychczas nie odnaleziono u trylobitów żadnych śladów nóg i czulków*. W latach dwudziestych XIX w. było to spojrzenie bardzo nowatorskie.

Rozkrzewy [gorgonie — bezkręgowce, rząd morskich jamochłonów z grupy koralowców ośmiopromiennych] wzbudzały na przełomie XVIII i XIX w. duże zainteresowanie przyrodników; nie bardzo potrafiono te koralowce

zaklasyfikować. Zastanawiano się nad ich zwierzęcym lub roślinnym charakterem, a dyskusja o ich pozycji systematycznej często przekształcała się w rozważania o szerszych zagadnieniach, jak naukowe podstawy stosowanych systemów klasyfikacyjnych czy też istnienie grup „pośrednich”, wymykających się kryteriom stosowanej taksonomii. Już Linneusz uznał wyjątkowość tej grupy, oceniając, że nie jest ona ani zwierzęca, ani roślinna, lecz są to organizmy złożone nieruchomej roślinnej łodygi z korzeniami, produkującej zwierzęce kwiatostany, zaklasyfikował je jako zwierzęta rośliny — Zoophyta. Lamarck uznawał natomiast, że szkielet osiowy rozkrzewów jest częścią nieożywioną, a żywe są jedynie „zwierzęce” polipy. W liście

wysłanym z Wrocławia 15 listopada 1820 r. Gravenhorst przedstawił swój punkt widzenia na dyskusyjną w owym czasie grupę organizmów: *Skończyłem właśnie rozprawę o gorgoniach. Wykazuję w niej, że szkielet osiowy (axe) tych organizmów w momencie narodzin, jak i jego wzrost, powinny zostać uznane za prawdziwie roślinne, a polipy tworzące korę osiadają na nim [szkielecie osiowym] z zewnątrz. Do przyjęcia tej opinii, zarzuconej przecież już od dawna, skłoniła mnie obserwacja, że często na tym samym szkielecie gorgonii znajdują się różne gatunki polipów, często występujące naprzemiennie [choć poglądy Gravenhorsta mogą się dzisiaj wydawać naiwne, dobrze odzwierciedlają stan wiedzy z tamtej epoki]. Do Brongniarta zwracał się nie tylko z prośbą o opinię w tej sprawie, ale po raz kolejny pragnął oprzeć swoją koncepcję na badaniach pokazywanych kolekcji paryskich: być może w bogatych kolekcjach zoologicznych Paryża będzie mógł Pan sprawdzić moje zdanie na temat tych organizmów.*

Zagadnienie istnienia kopalnych ludzi

Na początku XIX w. toczyła się dyskusja na temat możliwości istnienia człowieka kopalnego. Było to ważne zagadnienie, dotyczyło bowiem ciągle bardzo dyskusyjnej ewentualnej niezgodności odkryć paleontologicznych z biblijną wizją dziejów, jak również zagadnień pochodzenia i wieku gatunku ludzkiego. We Francji, której szkoła paleontologiczna należała do najlepszych na świecie, dyskusja ta była w tym okresie zdominowana stanowiskiem Cuviera, odrzucającego możliwość istnienia „kopalnych ludzi” (Laurent, 1989). Gravenhorst, uczeń Blumenbacha, wybitnego paleontologa, ale i jednego z najważniejszych pionierów antropologii, także interesował się tym zagadnieniem. Zapytywał Brongniarta, czy wśród bogatych podparyskich kolekcji skamieniałości znajdują się również i szczątki ludzkie, a także czy w Paryżu są: *Uczeni, którzy popierają twierdzenie o istnieniu prawdziwych szczątków ludzkich przedpotopowych lub z okresu przed Adamem. O ile mi wiadomo, to pan Cuvier zawsze odrzucał to twierdzenie, trzeba przyznać, że wszystko, co przedstawia się dotychczas jako dowód tego twierdzenia, nie jest nadal wystarczające. Jednakże w Niemczech pogląd ten jest coraz szerzej akceptowany. Stanowisko to komentował z dużą ostrożnością, uważając, iż dotychczasowe znaleziska nie pozwalają na potwierdzenie tej hipotezy. Należy pamiętać, że opinia ta została wyrażona nieomal trzydziści lat przed międzynarodowym uznaniem w 1859 r. wcześniejszego odkrycia — przez Jacques’a Bouchera de Perthes’a (1788–1868) — narzędzi wytworzonych przez człowieka wymieszanych ze szczątkami „przedpotopowych” zwierząt.*

Podsumowanie

Listy Gravenhorsta do Brongniarta są wyjątkowo cennym świadectwem dla historii nauk przyrodniczych pierwszej połowy XIX w. Stanowią one unikalną dokumentację obiegu informacji naukowej, a także wymiany okazji oraz historii kolekcji przyrodniczych.

Warto zauważyć znaczenie zbioru dla historii polskiej nauki. Nie tylko dlatego, że w 1945 r. kolekcje Gravenhorsta zostały ocalone dzięki ogromnej wiedzy i poświęceniu

grupy przybyłych do Wrocławia lwowskich przyrodników, ale także i dlatego, że Uniwersytet Wrocławski był aż do początków pierwszej wojny światowej jednym z najważniejszych ośrodków kształcenia polskich studentów (ich liczba osiągała w pewnych okresach jedną trzecią wszystkich studentów tej uczelni), zwłaszcza z Wielkopolski i Pomorza. Liczni byli przecież polscy przyrodnicy i lekarze, którzy zdobywali wykształcenie, pracując na kolekcjach zgromadzonych przez Gravenhorsta. Jak dotychczas nieznaną są losy listów Brongniarta do Gravenhorsta. Być może, podobnie jak kolekcje przyrodnicze, przetrwały one wojnę i znajdują się w którymś z wrocławskich archiwów?

Literatura

- ADLER K. 1989 — Contributions to the history of herpetology: issued to commemorate the I World Congress of Herpetology, Canterbury. Society for the Study of Amphibians and Reptiles. Oxford (Ohio).
- Biograficzny** słownik przyrodników śląskich — wersję elektroniczną. http://www.2007.przyroda.katowice.pl/documents/przyrodnicy_gravenhorst.pdf [dostęp dn. 25.05.2010]
- DASZKIEWICZ P. 1999 — Korespondencja Johanna Ludwiga Gravenhorsta z Jean Theodorem Cocteau. Przyczynki do historii wrocławskiej kolekcji herpetologicznej. *Prz. Zool.*, 43, 3-4: 173–176.
- DASZKIEWICZ P. 2002 — Korespondencja Ludwiga Gravenhorsta (1777–1857) z Aleksandrem Brongniartem (1770–1847): przyczynek do *Prz. Zool.*, 46, 3-4: 223–228.
- DASZKIEWICZ P. & TARKOWSKI R. 2006a — Implication polonaises dans “Description géologique des environs de Paris” de Georges Cuvier (1769–1832) et Alexandre Brongniart (1770–1847). *Organon*, 35: 115–128.
- DASZKIEWICZ P. & TARKOWSKI R. 2006b — Korespondencja Ignacego Horodeckiego z Aleksandrem Brongniartem w zbiorach rękopisów Biblioteki Głównej Narodowego Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu. *Kwart. Hist. Nauk. i Tech.*, 51, 2: 145–171.
- DASZKIEWICZ P. & TARKOWSKI R. 2006c — Les météorites de Vilnius, ces pierres qui ont changé l’histoire des sciences. *Cah. Lit.*, 7: 15–22.
- DASZKIEWICZ P. & TARKOWSKI R. 2008 — List Ludwika Zejsznera (1805–1871) do Aleksandra Brongniarta (1770–1847) w zbiorach Biblioteki Głównej Narodowego Muzeum Historii Naturalnej (MNHN) w Paryżu. *Kwart. Hist. Nauk. i Tech.*, 53, 1: 91–95.
- DASZKIEWICZ P. & TARKOWSKI R. 2009 — Polscy uczestnicy ćwiczeń mineralogicznych Aleksandra Brongniarta (1770–1847) — nieznanne informacje z rękopiśmiennych zbiorów Narodowego Muzeum Historii Naturalnej w Paryżu. *Prz. Geol.*, 57, 2: 122–124.
- FITTON M.G. 1984 — Gravenhorst Ichneumonidae (Hym.) in Oxford. *Entomol. Mon. Mag.*, 20: 1–6.
- FITTON M.G. & FERGUSSON N.D.M. 1986 — Gravenhorst Ichneumonidae (Hym.) in the British Museum (Natural History). *Entomol. Mon. Mag.*, 22: 189–194.
- FRILLI F. & HORSTMANN K. 1982 — Gli Imenotteri Ichneumonidi studiati da Gravenhorst e conservati nel Museo di Zoologia sistematica dell’Università di Torino. *Boll. Mus. Zool. Univ. Torino.*, 4: 47–72.
- HORSTMANN K. 1980 — Ichneumonidae (Hymenoptera) aus den Sammlungen Gravenhorst und Holmgren in Musseen in Leiden und Paris. *Zool. Meded.*, 55: 159–169.
- LAURENT G. 1989 — Idées sur l’origine de l’Homme en France de 1800 à 1871 entre Lamarck et Darwin. *Bull. Mém. Soc. Anthropol. Paris*, 1, 3-4: 105–130.
- RHODE J.G. 1820 — Beiträge zur Pflanzenkunde der Vorwelt. Breslau.
- SCHLOTHEIM E. 1804 — Beschreibung merkwürdiger Kräuter-Abdrücke und Pflanzen-Versteinerungen: ein Beitrag zur Flora der Vorwelt. Gotha.
- VIDAL S. 2005 — The history of Hymenopteran parasitoid research in Germany. *Biol. Control*, 32: 25–33.
- WIKTOR J. 1997 — Muzeum Przyrodnicze Uniwersytetu Wrocławskiego. Historia i Ludzie 1814–1994. Wyd. UWr., Wrocław.

Praca wpłynęła do redakcji 15.01.2010 r.
Po recenzji akceptowano do druku 6.04.2010 r.