

Wiesław CZAJKA<sup>1</sup>

## Weryfikowanie XIX-wiecznych katalogów spadków z terytorium Polski

Verification of the Catalogues of Meteorites and Fireballs from XIX Century in the Territory of Poland

**Abstract:** The article contains description of verification process applied to meteorites and fireballs recorded in the Herman Klein catalogue, which was published in Leipzig 1903 in the geophysical yearbook. The result of this research is the extension of the Polish list of impacts in the contemporary territory of Poland. It creates some new opportunities in the area of meteorite research.

**Keywords:** Polish meteorites and fireballs, comet from 1304, Greg. Klein

### Wstęp

Inspiracją do zajęcia się tematem stała się hipoteza, wygłoszona przez Krzysztofa Sochę w czasie olsztyńskiego seminarium w 2009 roku, dotycząca datowania „deszczu moraskiego”. Na podstawie znalezionego meteorytu w białym karpie obumarłego drzewa postawiono tezę, że czas spadku to ostatnie dziesięciolecie XIX wieku.

Na katalogi autor natrafił weryfikując datę spadku odnotowanego jako Schwaichenwalde (obecne Chłopowo w okolicach Choszczna), podczas dokumentowania informacji przygotowywanej do wniesienia na prowadzoną przez autora „MAPĘ SPADKÓW MATERII KOSMICZNEJ NA OBSZAR POLSKI”.

Okazało się, że istnieją mniej znane spisy i opisy dotyczące spadków i znalezisk meteorytów. Materiały te, niekoniecznie dają gotowe rozwiązania. Otwierają one jednak niezwykle pole spekulacji w obecnej dobie dostępu do informacji. O takich możliwościach mogli sobie tylko pomarzyć badacze XIX w. Systematyczne wracanie do źródeł historycznych i ponowne ich odczytywanie może nam przynieść wiele korzyści w wyjaśnieniu zdarzeń związanych ze spadkami, a nawet zaowocować nowymi znaleziskami.

W referacie omawia się dwa główne katalogi. Pierwszym jest Rocznik Astronomiczny i Geofizyczny z 1903 roku pod redakcją prof. Hermana Kleina, drugim –

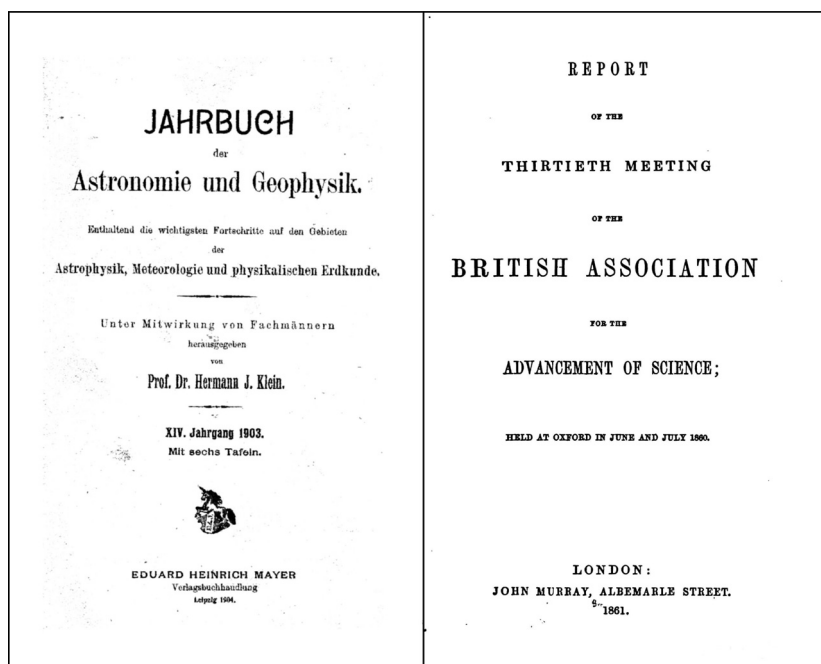
<sup>1</sup> Wiesław Czajka, ul. Blacharska 1 lok. 464, 02-660 Warszawa, [astroblemy@astroblemy.pl](mailto:astroblemy@astroblemy.pl)

katalog Richarda Grega, w którym spisał, w ujęciu chronologicznym, wszystkie znane mu spadki i znaleziska od czasów starożytnych do 1860 r. i stworzył pierwszy obszerny kanon w tym zakresie.

Poszerzają one naszą wiedzę o meteorytach, ustaloną wpływem pomnikowego opracowania Jerzego Pokrzywnickiego<sup>2</sup>, które stanowi polski kanon spadków.

Przeprowadzona analiza materiału nie dostarczyła gotowego rozwiązania przypadku meteorytu wbitego w karpę obumarłego drzewa, jednak dostarczyła innych, mniej znanych informacji. Wynik analizy przyniósł wiele nowych spostrzeżeń i wniosków, czego efektem jest znaczące wzbogacenie treści „Mapy Spadków Materii Kosmicznej”, a także pierwszy opis „spadku wielkopolskiego”.

Niniejszy tekst został napisany już po zapoznaniu się z istotnym dla tematu materiałem opublikowanym w Roczniku PTMet<sup>3</sup>, z tym że w chwili wygłaszania referatu o powyższym tytule w czasie Konferencji Meteorytowej w Krakowie, w kwietniu 2010 r., autorowi nie był znany pełny tekst przywołanego artykułu, choć Łukasz Karwowski użyczył materiał źródłowy tam zamieszczony. Innymi słowy prace szły niezależnie, dwutorowo, zaś przemyślenia i wnioski oparte na podobnym materiale, są nieco inne. Zapowiada to dalszy pasjonujący rozwój badań nad historią spadków meteorytów na ziemiach polskich.



Ryc. 1. Strony tytułowe wydawnictw zawierające omawiane w artykule wykazy spadków i meteorytów.

<sup>2</sup> J. Pokrzywnicki, *Meteoryty Polski*, Studia Geologica Polonica, Vol. XV, Warszawa 1964.

<sup>3</sup> Ł. Karwowski, G.J. Brzustowicz, *Strzelce Krajeńskie – średniowieczny deszcz meteorytów*, w: Acta Societatis Meteoriticae Polonorum (Rocznik Polskiego Towarzystwa Meteorytowego), Vol. 1, 2009.

## Katalogi

Tytułowymi, XIX-wiecznymi katalogami były dwa katalogi. Pierwszy katalog, nabyty w internetowym antykwariacie w Szwajcarii, to część Rocznika Astronomicznego i Geofizycznego z 1903 roku pod redakcją prof. Hermana Kleina<sup>4</sup>. Wydano go co prawda w wieku XX, ale opracowano w nim spadki do roku 1900. Idealnie odpowiadało to potrzebom weryfikacji tezy Krzysztofa Sochy. Katalog ten zorganizowano w podziale geograficznym, czyli według ówczesnego podziału politycznego. Dla przypisanych krain poszczególne spadki i znaleziska porządkowano chronologicznie od najstarszych. Analiza wykazu wskazuje na prawdopodobne wykorzystanie katalogu Kesselmeijera dla zdarzeń sprzed roku 1860.

Drugi katalog, to dostępny na stronach internetowych Brytyjskiego i Irlandzkiego Stowarzyszenia Meteorytowego katalogu Grega<sup>5</sup>. Zdarzenia usystematyzowano w nim chronologicznie od starożytności do mniej więcej 1860 roku.

## Testowanie katalogów

Zanim autor przeszedł do wyszukania ewentualnych spadków, które mogłyby odpowiadać koncepcji Krzysztofa Sochy, w katalogach zwróciły uwagę daty i miejsca częściowo pokrywające się z rozważaniami Grzegorza Brzustowicza na temat możliwej obserwacji spadku meteorytu przez cystersów z Bierzwnika<sup>6</sup>. Publikacja ta była kanwą olsztyńskiego wykładu Łukasza Karwowskiego „Strzelce Krajeńskie – deszcz meteorytów czy kataklizm średniowieczny?“, z 2007 roku, wygłoszonego w trakcie IV Seminarium Meteorytowego<sup>7</sup>. Powstał pomysł, aby wykorzystać te dane do wzajemnego przetestowania obu katalogów dla tego szczególnego przypadku.

Pod pojęciem testowania należy rozumieć wzajemne skonfrontowanie informacji zawartych w katalogach, a także odniesienie ich do stanu współczesnej wiedzy na ten temat. Ocenie poddano przede wszystkim położenie geograficzne wymienionych lokalizacji, podane daty spadków oraz okoliczności zamieszczone w przypisach. Również oczywistym wydaje się zweryfikowanie źródeł, na które powołali się „meteorytowi buchalterzy”. W opinii autora, problem ten ma głębsze dno, gdyż odległe w czasie opisy spadków, dziewiętnastowieczni przepisywali od siebie lub z pośrednich, starszych źródeł. Dociekanie źródeł nie stanowi treści niniejszego opracowania i wymaga dodatkowych studiów. Interesującym pozostaje wiedza jaką posiadli i zawarli w wykazach autorzy katalogów. I najważniejsze, jak ją rozumieli.

<sup>4</sup> H. Klein, *Jahrbuch der Astronomie und Geophysik*, XIV Jahrgang 1903, Lipsk 1904.

<sup>5</sup> *A Catalogue of Meteorites and Fireballs, from A.D. 2 to A.D. 1860*. By R. P. Greg, Esq., F.G.S. (<http://www.meteoritehistory.info/UKIRELAND/GREG.HTM>).

<sup>6</sup> G.J. Brzustowicz, *Czy cystersi z Bierzwnika widzieli meteoryt?*, w: „Nadwarciański Rocznik Historyczno-Archiwalny”, 8, 2001.

<sup>7</sup> Wykład opracowany w postaci artykułu został dopiero w 2009 r., patrz przypis 2.

Dla testowanego przypadku, zestawienie Kleina podaje dla obszaru Niemiec (Deutschland) następujące wydarzenia:

13	1304	—	Friedland in der Mark <sup>14)</sup>
14	1304 Oktober 1	—	Friedland a. Saale bei Halle <sup>15)</sup>

14) Brand, viele Steine; Kesselmeyer hält beide Fälle nicht für identisch, ich möchte dem beipflichten.

15) Nach Kesselmeyer: 300 Donnerkeile bei einem Gewitter gefallen.

Zestawienie Grega powyższe wydarzenia zapisuje tak:

1304.*	Oct. 1...	Saale, Saxony...	...	...	...	ditto ditto; Friedland or Friedberg.
§1305.?	?	Vandal towns...	...	...	...	ditto?; in Lusatia (Saxony).

§ 1305.? Vandal towns; probably same as October 1, 1304

## Testowanie lokalizacji

Rozszyfrowanie użytych pojęć geograficznych zaczniemy od szerszych pojęć obszarowych, czyli określenia Mark, Lusatia i Saxony. Pozwala to lepiej interpretować lokalizacje wymienionych miejscowości.

Niemieckie określenie Mark to przygraniczny teren Świętego Cesarstwa Rzymskiego (mark – znak, znak graniczny). Polskim odpowiednikiem tego pojęcia jest Marchia. Termin często identyfikowany z Marchią Brandenburską, (Brandenburgią) ukształtowaną politycznie w XII wieku na terenach centralnych Niemiec, od Łaby do Odry, a w XIII w. poszerzoną o tzw. Nowa Marchię – obszar leżący na północ od linii Warty i Noteci. Marchią zarządzały dziedziczne rody margrafów (markgraf), czyli margrabiów. Margrabia brandenburski był elektorem cesarskim.

Lusatia to łacińska nazwa Łużyc (niemieckie Lausitz), krainy słowiańskiej na styku Saksonii i Brandenburgii, położonej między Łabą i Kwisą. Kraina ta nie miała charakteru państwowego.

W omawianym przypadku Saksonia to kraj Sasów, czyli obszar rozciągający się na północno-zachodnim przedgórzu Rudaw ze stolicą w Dreźnie. Jest to istotne, gdyż obszary zamieszkałe przez Saksończyków (ludność mówiąca językiem tzw. dolnoniemieckim) ciągną się w kierunku południowo-wschodnim, w poprzek Niemiec, od Bremenhaven nad morzem Północnym (Saksonia Dolna), przez centralne Niemcy (Saksonia-Anhalt) z Magdeburgiem, po dzisiejszą Saksonię.

Powyższy pobieżny opis geograficzny ma znaczenie dla właściwej interpretacji nazw i lokalizacji wymienionych miejscowości.

Zaczynając od poz. 13 z katalogu Kleina, czyli od Friedlandu w Marchii, to czytając wprost w tej kategorii może mieścić się kilka miejscowości. Na ogół wiąże się je z niemieckim miastem Friedland, w kraju związkowym Meklemburgia-Pomorze Przednie, w powiecie Mecklenburg-Strelitz, na pograniczu północnym Marchii. Ma ono swoją bogatą historię, a na początku XIV wieku (moment spadku) było silnym ośrodkiem grodowym. Mimo swych mocnych korzeni *Friedland* z północy

Marchii można zastąpić miejscowością Friedland w kraju związkowym Brandenburgia, w powiecie Oder-Spree. Co ciekawe, jego położenie ma związek z Łużycami, wymienianymi w katalogach. Ponadto na początku XIV wieku, osada ta przeżywała rozkwit, należąc do zakonu jonannitów.

Omawiając miejscowości o nazwie Friedland w Brandenburgii, nie można pominąć klasztoru cysterskiego Altfriedland, obecnie części miejscowości Neuhausenburg w powiecie Märkisch-Oderland. Można go znaleźć na XVI wiecznych mapach pod nazwą Friedelandt. Ten ostatni przykład wskazuje na złożoność typowań właściwych lokalizacji na obszarze związanym z określeniem Marchia (Mark).

Rozpatrując poz. 14 katalogu Kleina, czyli Friedland nad Saalą, w pobliżu Halle, łatwo zauważyć, że miejscowość o nazwie *Friedland*, nad tą rzeką, nie istniała i nie istnieje. Raczej chodzi o Friedeburg, położony na zachodnim, wysokim brzegu Saali. Zachodni brzeg, to Mansfeldia<sup>8</sup>, w południowym Harzu, należąca już do Saksonii-Anhaltu. Tutejszy stary zamek z podgrodzim, na początku XIV wieku był już w pełni ukształtowany.

Podsumowując spis Kleina w zakresie lokalizacji omawianych zdarzeń, należy stwierdzić, iż autor wykazu słabo orientował się w geografii Niemiec. Miał znaczne zaufanie do źródeł, z których korzystał. Przypis dolny wykazu wskazuje, że zaufał Kesselmeyerowi<sup>9</sup>, który sam nie był pewny, który *Friedland* jest właściwy. Pomimo, że Kesselmeyer Friedeburg nad Saalą zapisał prawidłowo, jego następcy już popełniali błędy. Być może przepisywali od Grega.

*Friedburg*, t. Silesia, in Troppau, on the Neisse; 14 SSW. Neisse, 22 E. Glatz. Lon. 16. 15. E. Lat. 50. 5. N. Pop. 714.

*Friedberg*, or *Friedenberg am Queis*, t. Pru. Silesia, in Liegnitz, on the Queis; 11 SW. Lowenberg, 30 W. Jauer. Lon. 15. 27. E. Lat. 50. 52. N. Pop. 1,637.

*Friedberg*, (*Hohen*.) t. Silesia, Schweidnitz; 5 SW. Striegau, 10 NW. Schweidnitz. Here the King of Prussia defeated the Austrians, on the 4th of June, 1745.

*Friedberg*, t. Han., in Bremen, on the Elbe; 20 NNW. Stade, 37 NW. Hamburg.

④ *Friedberg*, t. Pru., in Brandenburg, in Frankfort; 45 NE. Frankfort on the Oder, 82 ENE. Berlin. Lon. 15. 40. E. Lat. 52. 56. N. Pop. 2,987.

③ *Friedeberg*, t. Pru. Merseburg; 4 E. Gerbstadt.

*Friedeberg*, t. Han., East-Friesland; 22 ENE. Emden. Lon. 7. 48. E. Lat. 53. 36. N.

*Friedland*, t. Silesia, Schweidnitz; 16 SW. Schweidnitz. Lon. 16. 3. E. Lat. 50. 27. N.

② *Friedland*, or *Briland*, t. Pru. Lower Lusatia, on the Spree; 12 NW. Guben, 15 ENE. Lubben. Lon. 14. 12. E. Lat. 52. 7. N. Pop. 800.

*Friedland*, or *Fridland*, t. Prussia, in Königsberg, on the left bank of the Alle; 28 SE. Königsberg. Lon. 21. 10. E. Lat. 54. 24. N. Pop. 2,118. In June, 1807, a bloody battle was fought near this place between the main armies of the French and Russians & Prussians, in which the former obtained a complete victory. This battle led to the peace of Tilsit. The loss of the allies in killed and wounded was nearly 20,000.

*Friedland*, t. Moravia, in Olmutz; 18 NNE. Olmutz. Pop. 604.

*Friedland*, t. Bohemia, in Buntzlau; 9 NE. Krottau. Pop. 2,273.

① *Friedland*, t. Mecklenburg Strelitz; 14 NE. New Brandenburg, 25 SE. Demmin. Lon. 13. 30. E. Lat. 53. 39. N. Pop. 3,400.

*Friedland*, or *Fridland*, t. Silesia, in Oppeln, on the Steinau; 20 SW. Oppeln. Lon. 17. 30. E. Lat. 50. 25. N. Pop. 1,030.

Ryc. 2. Wyciąg z gazettera z 1823 r. w redakcji J. Morse'a. Opisy zanumerowane odpowiadają omawianym w tabeli 1.

<sup>8</sup> Prywatne ziemie starego rodu Mansfeld.

<sup>9</sup> *Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft*, Tom 3, Frankfurt nad Menem 1861; pozycja 240 i 241 katalogu.

Pierwszy wiersz zestawienia Grega wymienia *Friedland* lub *Friedberg* w Saksonii nad Saalą. Jak przedstawiono wyżej taki zapis nie rozwiązywał sprawy, a był wręcz błędny co do nazwy. W ten sposób sprawa została całkowicie zagmatwana.

Powstaje pytanie, czy tak mierna była znajomość geografii wśród, jakby nie było, niemieckojęzycznych autorów. Można to zrozumieć. Dostępność dobrych map w XIX wieku wcale nie była powszechna. Dopiero rozpoczynała się epoka systematycznych prac topograficznych. Ponadto pisownia toponimów<sup>10</sup> nie była do końca utrwalona. Przy mnogości podobnie brzmiących nazw, bez dobrej mapy, łatwo było popełnić błąd. W XIX wieku popularne były tzw. gazetery, czyli spisy miejscowości (słowniki miejscowości). Specjalizowali się w nich Amerykanie, ale powszechne były w Europie. Ich zawartość jakkolwiek bogata, to jednak nie zawsze pozwalała na stwierdzenie, o którą konkretnie miejscowość chodzi, szczególnie wtedy gdy ich zapis był podobny.

Tabela 1.

Lp. z ryc. 2	Miejsce w katalogu	Współczesna nazwa i przynależność administracyjna	Komentarz do opisu z gazetera
❶	Klein, poz. 13	Friedland, Meklemburgia – Pomorze Przednie	Sformułowanie „ <b>14 NE New Brandenburg</b> ” ( <i>14 mil na północny wschód od Brandenburga Nowego</i> ), może sugerować przynależność Friedlandu do Brandenburgii, czyli do Marchii (Mark), zaś przymiotnik „New” może sugerować Nową Marchię.
❷	Klein poz. 14	Friedland, Brandenburgia	1. W opisie brak adnotacji o przynależności miejscowości do Brandenburgii, choć <i>de facto</i> tak było i jest. 2. Zapis „ <b>t. Pru. Lower Lusatia, on the Spree</b> ” („ <i>do Prus – Łużyce Dolne, nad Szprewą</i> ”) być może był przyczyną, dla której wcześniej Greg przypisał zdarzenie do Łużyc.
❸	Greg, pozycja z roku 1304	Friedeburg nad Saalą, Saksonia-Anhalt	1. Z opisu trudno wywnioskować, że nazwa dotyczy miejscowości nad Saalą. Potrzeba naprawdę dokładnej mapy i wiedzy historycznej, aby to sprawdzić. 2. Zapis <i>Friedeburg</i> nie jest do końca właściwy, sami mieszkańcy w drugiej połowie XIX wieku na pewno używali nazwy Friedeburg, gdyż taka nazwa jest umieszczona na obelisku upamiętniającym żołnierzy z wojen francusko-pruskich.
❹	Poza katalogami – interpretacja Brzustowicza	Strzelce Krajeńskie, województwo lubuskie	1. Publiczności polskiej trudno skojarzyć Strzelce z niemiecką nazwą <i>Friedeburg</i> . 2. W opisie miejscowości miasto umieszczone w Brandenburgii. Wtedy taka była przynależność administracyjna. Nie mniej nic nie wskazuje, że może to być Marchia, a konkretnie Nowa Marchia. Pomińnięcie Strzelca w wykazach świadczy o niedostatku wiedzy historycznej autorów, której nie dało się interpretować z wydawnictw geograficznych.

<sup>10</sup> Toponim to w ogólnym znaczeniu nazwa miejscowa.

Na rycinie 2 znajdujemy wskazówkę, co do przyczyny zamieszania i trudności interpretacyjnych lokalizacji podanych w wykazach. Nie wiemy, czy autorzy katalogów korzystali z tego konkretnie gazetera, jednak jest on reprezentatywny dla swojej epoki. Zarówno niemiecko- jak i angielskojęzyczne spisy geograficzne zawierały bardzo podobną informację, ich twórcy korzystali wzajemnie ze swoich wydawnictw. Przeglądając gazeter odnośnie omawianych lokalizacji, widać, że wskazanie właściwych wcale nie jest proste. Jeśli ktoś słabo zna geografię, opisy miejscowości mogą wprowadzać w błąd. W tabeli 1 zestawiono komentarz do analizowanych nazw miejscowości.

W miejscu tym należy podkreślić wagę publikacji Brzustowicza i Karwowskiego. Można postawić tezę, że prace tych autorów dopiero po 700 latach doprowadziły do przybliżenia nas do właściwej lokalizacji. Pozostaje mieć nadzieję, że w literaturze zachodnioeuropejskiej nastąpi w tym zakresie szybkie sprostowanie.

## Testowanie datowania spadków

Wyjaśnienie w tym artykule różnic w odnotowanych datach spadków wykracza poza jego objętość. Sprawę datowania wyjaśnia jednak, w sposób znaczący, artykuł o Strzelcach Krajeńskich<sup>11</sup>.

## Wybór spadków z terenu współczesnej Polski

Testowanie było nieoczekiwaną, uboczną analizą mającą krytycznie podejście do zapisków umożliwiających sprawdzenie hipotezy Krzysztofa Sochy. Selekcja odpowiednich rekordów informacyjnych katalogu Kleina przyniosła efekt w postaci tabeli 2. Nie licząc znanych spadków i meteorytów z Pokrzywnickiego otrzymujemy 12 mniej znanych zdarzeń. Spośród nich tylko jedno, oznaczone numerem 113, ma cechy uprawdopodobnienia tezy o spadku w Wielkopolsce datowanym na ostatnie ćwierćwiecze XIX wieku, mogące mieć związek z meteorytem Morasko. Problem polega na tym, że pomimo znacznych wysiłków autora, nazwa „Wylcaco-wa” nie odnajduje odpowiednika w nazewnictwie miejscowości wskazanym w katalogu w okręgu Środa Wielkopolska (Kreis Schroda). Ponadto Klein nie podaje źródła tej informacji. Reasumując jest to trop ślepy. Kontynuowanie nad nim studiów może być jednak ciekawostką archiwalną.

## Podsumowanie

Pomimo, że nie udało się ustalić obserwacji mogących mieć związek z meteorytem Morasko, którego spadek Krzysztof Socha na podstawie drewna ocenił na około 150 lat, praca poszerzyła znacząco obraz spadków odnoszących się do obszaru Polski. Zmieniła też perspektywę do polskiego kanonu meteorytowego, jakim są

<sup>11</sup> Patrz przypis 3.

Tabela 2

<b>Sternschnuppen und Meteoriten.</b>			
<b>Laut. Nr.</b>	<b>Zeit des Falles, resp. Auffindung der herabgefallenen Meteormassen</b>	<b>Tageszeit</b>	<b>Fallort oder Fundort</b>
<b>Deutschland</b>			
15	1339 Juli 18	—	Schlesien <sup>1)</sup>
32	1572 Januar 9	9 <sup>h</sup> nachm.	Thorn, Westpreußen
37	1591 Juni 9	—	Kunersdorf <sup>2)</sup>
<b>38</b>	<b>1636 März 16 (6)</b>	<b>6<sup>b</sup> vorm.</b>	<b>Zwischen Sagan und Dubrow <sup>3)</sup></b>
<b>47</b>	<b>1715 April 11</b>	<b>4<sup>b</sup> nachm.</b>	<b>Schellin, Stargard, Pommern</b>
58	1803 Januar 21	11-12 <sup>h</sup> nachts nachm.	Bojanowo, Schlesien <sup>4)</sup>
76	1838 Januar 2	7 <sup>h</sup> nachm.	Bei Breslau <sup>5)</sup>
<b>77</b>	<b>1841 März 22</b>	<b>3 h 50<sup>m</sup> nachm.</b>	<b>Seiferholz und Heinrichsau bei Grünberg, Schlesien</b>
80	1845 Januar 20	5 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> bis 6 <sup>h</sup> nachm.	Grünberg, Schlesien <sup>6)</sup>
<b>83</b>	<b>1847 gefunden</b>	—	<b>Seeläfschen, Schwiebus, Frankfurt a. o., Brandenburg</b>
<b>86</b>	<b>1850 gefunden</b>	—	<b>Schwetz a. Weichsel, Marienwerder</b>
96	1862 Januar 1	1 <sup>h</sup> vorm.	Breslau
<b>112</b>	<b>1879 Mai 17</b>	<b>4 h nachm.</b>	<b>Gnadenfrei und Schöberggrund, Schles.</b>
113	1880 Juli 10	—	Wylcacowa, Kreis Schroda
119	1888 Marz 4	11 <sup>h</sup> vorm.	Schwachenwalde, Kreis Arenswalde
125	1891 Januar 27	—	Holzkirch, Reg.-Bez. Liegnitz
132	1895 September 14	9 <sup>h</sup> nachm.	Waldenburg, Schlesien
139	1897 Januar (Febr.)	10 <sup>h</sup> 30 <sup>m</sup> vorm.	Liegnitz (Brieg) <sup>7)</sup>

1) Nach Kesselmeier: 300 Donnerkeile bei einem Gewitter gefallen

2) Unter Detonation, Hagel mit Steinen

3) 2 Zentner schwerer Meteorstein

4) Substanz.

5) Nach v. Boguslawski: Mutmaßlicher Meteoritenfall eines großen leuchtenden Meteors.

6) Mutmaßlicher Meteoritenfall.

7) Mir mitgeteilt.

Wyciąg z katalogu Kleina. Zachowano charakterystyczny sposób zapisu katalogu. Pismem pochylonym zaznaczono spadki i meteoryty znane z kanonu Pokrzywnickiego. W kolejności: 15 – Śląsk, 32 – Toruń, 37 – Słubice, 38 – *Dąbrowa Łużycka*, 47 – *Skalin*, 58 – Bojanowo, 76 – „pod Wrocławiem”, 77 – *Wilkanówko*, 80 – Zielona Góra, 83 – *Przełazy*, 86 – *Świecie*, 96 – Wrocław, 112 – *Piława Górna*, 113 – Wylcacowa (?), okręg Środa Wielkopolska, 119 – Chłopowo, 125 – Kościelnik, 182 – Wałbrzych, 189 – Legnica.



„Meteoryty Polski” Pokrzywnickiego. Ta mająca już 50 lat publikacja staje się kategorią historyczną, analogicznie do katalogów Grega i Kleina. Jej oddziaływanie psychologiczne na polskich „meteorytyków” jest ciągle silne i blokuje świeże spojrzenie na problemy współczesnej meteorytyki. Istnieje potrzeba pilnych prac nad krajowym katalogiem (spisem) spadków i meteorytów z obszaru Polski, najlepiej pod patronatem Polskiego Towarzystwa Meteorytowego.

Ubocznym skutkiem weryfikacji jest umocnienie się tezy Brzustowicza i Karwowskiego, o spadku z 1304 r. w okolicach Strzelec Krajeńskich. Ta teza zaś, może prowadzić nas do postawienia hipotezy o „bolidzie wielkopolskim”, jako przyczynie późniejszych znalezisk z Przelazów i Moraska.

## Literatura

- Brzustowicz G.J., 2001. *Czy cystersi z Bierzwinka widzieli meteoryt?*, w: „Nadwarciański Rocznik Historyczno-Archiwalny”, 8, 2001.
- Greg R.P., 1860. *A Catalogue of Meteorites and Fireballs, from A.D. 2 to A.D. 1860*. By R. P. Greg, Esq., F.G.S. (<http://www.meteoritehistory.info/UKIRELAND/GREG.HTM>).
- Karwowski Ł, Brzustowicz G.J., 2009. *Strzelce Krajeńskie – średniowieczny deszcz meteorytów*, w: Acta Societatis Meteoriticae Polonorum (Rocznik Polskiego Towarzystwa Meteorytowego), Vol. 1, 2009.
- Klein H., 1904. *Jahrbuch der Astronomie und Geophysik*, XIV Jahrgang 1903, Lipsk 1904.
- Pokrzywnicki J., 1964. *Meteoryty Polski*, Studia Geologica Polonica, Vol. XV, Warszawa 1964.