



Węgiel kamienny w „Ziemiorodztwie Karpatów i innych gór i równin Polski” (1815) Stanisława Staszica

Hard coal in "Ziemiorództwo Karpatów i innych gór i równin Polski" ("The history of the Carpathian Mountains and other mountains and plains of Poland") (1815) by Stanisław Staszic

*Prof. dr hab. Janusz Skoczylas**

Treść: Problematyka poszukiwań, określenia zasobów, eksploatacji i wykorzystywania węgla kamiennego dla potrzeb przemysłu i opalania gospodarstw domowych nabrała znaczenia dopiero na przełomie XVIII i XIX wieku. Na terenie ziem polskich, będących pod zaborem rosyjskim, najwięcej dla poznania budowy geologicznej i górnictwa węgla kamiennego zrobił Stanisław Staszic. Artykuł przedstawia i interpretuje poglądy S. Staszica na powstanie i geologiczne występowanie węgla kamiennego. Ponadto podkreśla zasługi S. Staszica dla rozwoju górnictwa tak w sferze teoretycznej, jak i administracyjnej, organizacyjnej, prawnej, a przede wszystkim ekonomicznej. Z okazji 200-lecia wydania drukiem monografii S. Staszica „O Ziemiorodztwie Karpatów i innych gór i równin Polski”, a także 260. rocznicy jego urodzin przypomnienie niektórych jego osiągnięć dla górnictwa węgla kamiennego wydaje się być celowe i konieczne.

Abstract: The problem of searching, identifying, exploitation and utilization of the coal resources for the needs of industry and households, became important at the turn of the 18th and 19th centuries. In the part of Poland, which was at that time under the rule of the Russian Empire, most of scientific work in this field had been done by Stanisław Staszic. This paper presents and interprets the views of S. Staszic on the origin and geological occurrence of coal. In addition, it stresses the theoretical, administrative, organizational, legal and, above all, economic contribution of S. Staszic to the development of the mining industry. It seems important and purposeful to recall S. Staszic's accomplishments on the occasion of the 260th anniversary of his birth and the 200th anniversary of the publication of his treatise "The history of the Carpathian Mountains and other mountains and plains of Poland".

Słowa kluczowe:

węgiel ziemny, węgiel kamienny, węgiel brunatny, kopalnie, górnictwo, hutnictwo, przemysł

Key words:

coal, black coal, brown coal, mines, mining, metallurgy, industry

1. Wprowadzenie

W 2015 roku mija 200 lat od wydania drukiem epokowego wówczas dzieła Stanisława Staszica (1755 – 1826) pt. „O Ziemiorodztwie Karpatów i innych gór i równin Polski” (1815).

Także w tym roku mija 260 rocznica urodzin tego wybitnego geologa, górnika i męża stanu. Jak dotychczas rocznice te mijają bez echa. Nie zauważyli ich geolodzy ani historycy nauki.

O ważnej dla poznania budowy geologicznej ziem polskich monografii S. Staszica napisano już wiele, najczęściej chwając i doceniając jej wagę i rangę. Nie szczędzono jednak również uwag krytycznych.

Pierwsze rozdziały tego dzieła publicznie prezentował S. Staszic na posiedzeniu Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Warszawie w dniu 13 grudnia 1805 r. Drugą rozprawę przedstawił na posiedzeniu TPN w dniu 17 maja 1806 r. [22]. Natomiast druk niektórych rozdziałów rozpoczął

w rocznikach Towarzystwa Przyjaciół Nauk w 1810 r. rozprawą „O ziemiorodztwie gór dawnej Sarmacji”, a także publikacjami: „Rozprawa o górach Beskidach i o Krywanie w Tatrach (T.6: 1810), „Rozprawa o Wołoszynie, o pięciu stawach i morskim Oku” (T.7: 1811), „Rozprawa o Kołowym, o Czarnym i o Kolbachu Wielkim” (T.7: 1811), „Rozprawa o Krapaku Wielkim” (T.8: 1812). Gotowy egzemplarz dzieła „O Ziemiorodztwie Karpatów i innych gór i równin Polski” wręczył S. Staszic uroczystie 24 listopada 1815 r. w Warszawie carowi Aleksandrowi I. [20]

Reperkusje dzieła S. Staszica w literaturze polskiej i światowej były przedmiotem wielu rozważań, głównie Z. Wójcika [24], S. Czarnieckiego [2], J. Olejniczaka [13] i A.J. Wójcika [19]. Po 140 latach w dwusetną rocznicę urodzin Stanisława Staszica Wydawnictwa Geologiczne wydały reprint, wierną reedycję dzieła S. Staszica odpowiadającą oryginałowi z początków XIX wieku [5]. Jednak później zauważono pewne zniekształcenia o raczej technicznym charakterze. [17; 23] (rys. 1, 2)

W 2012 r. trochę nieoczekiwanie i bez rozgłosu Akademia Górnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie ponownie wydrukowała serię limitowaną w liczbie 300 egzemplarzy,

*¹⁾ Instytut Geologii, Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań

dzieło Stanisława Staszica „O Ziemiorodztwie Karpatow i innych gor i rownin Polski.” Publikacja ta w postaci tomu z tekstem i odrębnego tomu zawierającego mapy i załączniki graficzne w eleganckiej oprawie i w dodatkowym futerale nie zawiera dodatkowych wyjaśnień, objaśnień ani komentarza. Poinformowano jedynie, że książkę reprodukowano według egzemplarza oryginału wydanego w Warszawie w 1815 roku, drukowanego w Drukarni Rządowej. Reprint wykonano z zachowaniem wszelkich cech oryginału.

2. Zagadnienia górnictwa

S. Staszic, w opisywanym dziele oraz w wielu innych publikacjach i opracowaniach, a także głównie w działalności na różnych szczeblach administracji wiele miejsca i czasu poświęcił rozwojowi przemysłu, w tym także górnictwa. Temat ogromu zasług i skutecznej działalności na tym polu został już wielokrotnie rozważany i w różny sposób dokumentowany, m.in. przez T. Pochwalskiego [14], S. Majewskiego [12], N. Gąsiorowską [4], W. Grocholskiego [7], A.S. Kleczkowskiego [8; 9; 10], Z. Wójcika [24] i A.J. Wójcika [19].

W artykule więcej miejsca warto poświęcić samemu węglowi, głównie kamiennemu. S. Czarniecki podkreślał, że S. Staszic używał terminu węgiel ziemny na oznaczenie obydwu rodzajów węgla, brunatnego i kamiennego [1]. Stosował niekiedy także termin „wągł” na oznaczenie węgla kamiennego lub wprost pierwiastka C [1; 21].

Problemy poszukiwań, eksploatacji i wykorzystywania węgla kamiennych przed i w początkach działalności publicznej S. Staszica przedstawiali m. in. H. Łabęcki [11], M. Gotkiewicz [6], J.A. Rzymelka [15], A.J. Wójcik [19].

Zasadniczy pogląd na obraz budowy geologicznej serii skalnej, w której występuje węgiel kamienny na Górnym Śląsku przedstawił S. Staszic, głównie, w rozprawie I (fig. 3 a,b,c). Jak zauważył już W. Goetel [5] S. Staszic scharakteryzował kopalnie węgla kamiennego w Dąbrowie i Jaworznie. Wprowadził on także terminy, aktualne do dzisiaj: spąg i strop warstwy. Zwrócił także uwagę na strefy uskokowe w formacji węglonośnej.

Występowanie węgla ziemnych zaznaczył także na swojej mapie, dołączonej do dzieła „O Ziemiorodztwie Karpatow i innych gor i rownin Polski” pod tytułem „Carta Geologia Poloniae totus Poloniae, Moldaviae, Transilvaniae partis Hungariae et Valachiae” w skali 1: 182 000. Wśród ponad 2000 sygnatur geologicznych i ponad 1900 sygnatur hipsometrycznych S. Staszic zaznaczył w postaci sygnatury „96” występowanie węgla ziemnych [16]. Sygnaturę tę postawił S. Staszic w 45 miejscowościach. Natomiast na terenie od okolic Krzeszowic, Jaworzna, Tarnowskich Gór i Dąbrowy Górniczej zaznaczył tylko 10 miejsc występowania węgla [15].

S. Staszic opisywał z autopsji miejsca występowania węgla ziemnych z różnych terenów ziem polskich. Niestety nie rozróżniał, jak np. L.v. Buch, młodszych węgla brunatnych od starszych węgla kamiennych. Wszystkie były najczęściej węglami ziemnymi. Najbardziej były mu znane tereny okolic Jaworzna (Jaworzyny) i Dąbrowy Górniczej (Dąbrowy), które zwiedzał w latach 1798 – 1805. Z tych obszarów opisał i scharakteryzował, stosując specyficzną terminologię, wspominając o takich nazwach jak: Jacher, Bezimienna, Franciszka, Kortuna, Ludwika [15].

W badaniach pokładów węgla kamiennego, a także ich stropowych i spagowych warstw ilastych, głównie w kopalniach w Dąbrowie, Jaworznie i Strzyżowicach, S. Staszic poszukiwał odcisków flory i fauny. Szczególnie jednak interesowały go odciski flory. Dokonane znaleziska nie do końca

go satysfakcjonowały. Część Jego kolekcji znalazła się około 1862 roku w Gabinetie Mineralogicznym Katedry Mineralogii i Geognozji Instytutu Politechnicznego i Rolniczo-Leśnego w Puławach. Zbiory te zawierały nie tylko eksponaty z Zagłębia Dąbrowskiego, ale i również Zagłębia Karwińskiego [18]. Jedną ze skamieniałości z łupków węglowych zamieścił S. Staszic w tablicy II, będącej załącznikiem do dzieła „O Ziemiorodztwie Karpatow i innych gor i rownin Polski” (rys. 4). Później, bo w 1898 r. odcisk ten został zidentyfikowany przez Franciszka Tondere jako „Pectoperis arborensens” [15].

3. Uwagi końcowe

Znaczenie zainteresowań i poszukiwań węgla przez S. Staszica ma o tyle dużą wagę, co należy podkreślić, gdyż dopiero w drugiej połowie XVIII wieku złoża węgla stały się przedmiotem szerszego zainteresowania, poszukiwań i eksploatacji. Mamy niepotwierdzone informacje o wykorzystaniu już w 1542 r. okruszków węgla kamiennych na Górnym Śląsku, a konkretnie w rejonie Rudy Śląskiej i Biskupic w dzisiejszej dzielnicy Zabrze, na włościach Jana Gierałtowskiego [15]. Znane są również dokumenty potwierdzające fakt, że w 1657r. Adam Leopold Promnitz, właściciel ziemi pszczyńskiej, eksploatował metodą odkrywkową węgiel kamienny, wykorzystywany w miejscowej kuźnicy. Z kolei H. Łabęcki pisze, że najdawniejsze ślady występowania węgla kamiennego opisano w 1659 r. w okolicach Tenczyna [11].

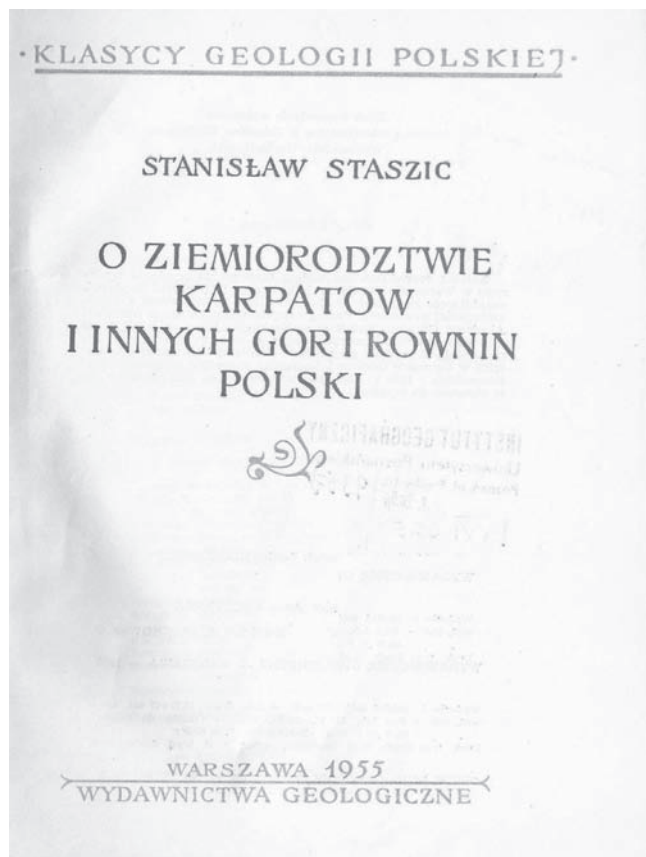
Posiadamy także dostęp do materiałów archiwalnych wskazujących, że już w latach 1740 -1741 w miejscowości Kotlisko koło Kostuchny, a w 1751 r. w Rudzie Śląskiej, kopano węgiel kamienny. Natomiast o eksploatacji węgla w Szczakowej zachowały się wzmianki z 1767 r. [6]. Dodać wypada, że w 1782 r. król Stanisław August założył Komisję Górnictwą. W 1792 r. hr. Moszyński zaczął wydobywać węgiel kamienny w Jaworznie w swoich dobrach.

Jeszcze bardziej zaczęto się interesować węglem wówczas, kiedy po procesie koksowania można było go wykorzystywać w hutnictwie żelaza, cynku, ołowiu, miedzi i srebra. Pierwsze próby koksowania węgla podjęto dopiero w 1774 r. Dodać jednak należy, że do 1776 r. nie potrafiono odróżnić węgla koksujących od niekoksujących [15].

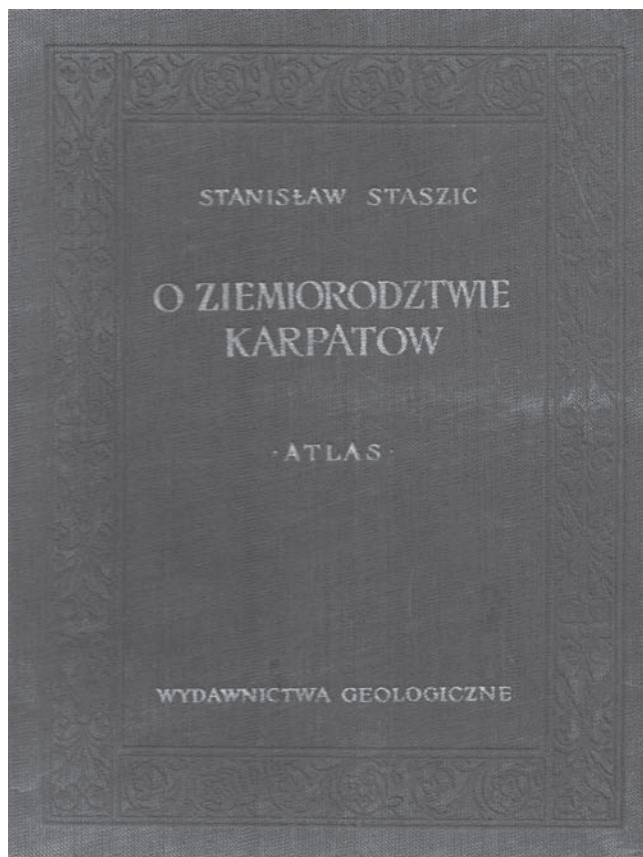
Podsumowania ponadstoletniej działalności przemysłowej i górniczej S. Staszica możemy dokonać na podstawie Jego sprawozdań „O stanie górnictwa rządowego w roku 1816” i „O stanie górnictwa z roku 1823/24”. W 1824 r. zatrudnionych było 1567 górników i 1636 hutników. Wartość obiektów przemysłowych oszacowano na 5 200 770 zł, a nakłady państwa w latach 1816–1824 na 2 509 543 zł. Liczba kopalń w tym czasie wzrosła z 9 do 27, a więc trzykrotnie, podobnie jak kopalń miedzi z 2 do 6, a kopalń węgla dwukrotnie – z 2 do 4, przy 26-krotnym wzroście wydobywania. Uruchomiono również eksploatację innych kopalń, m.in. 6 kopalń ołowiu, 7 cynku, 1 węgla brunatnego i 1 gliniek ogniotrwałych dla potrzeb hutnictwa. Ponadto uruchomiono i rozbudowano kamieniołomy wapienia w kazielnii, piaskowców w Tumlinie, Szydłowcu i Kunowie, a także liczne cegielnie i wapienniki [7].

Jeżeli chodzi o kopalnie węgla kamiennego to w 1816 r. działały dwie – w Dąbrowie i Strzyżewicach, a w 1824 r. cztery – w Dąbrowie, Strzyżewicach, Niemcach i węgla brunatnych w Dobrzyniu [9].

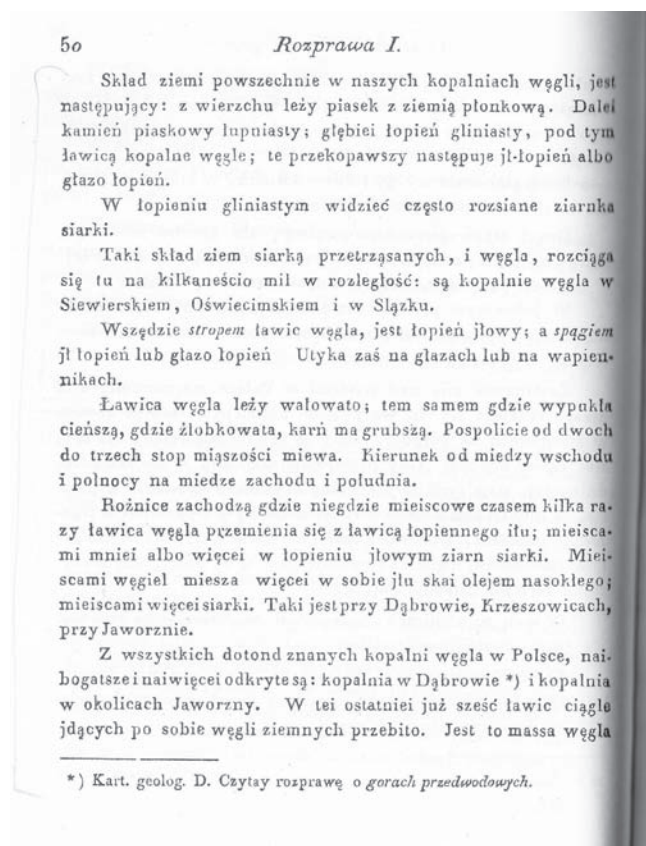
Niezależnie od geologicznych osiągnięć S. Staszica w zakresie poznania budowy geologicznej formacji węglonośnych, warto zwrócić uwagę na aspekt gospodarczy Jego poczynań. Jak podkreśla W. Goetel, po raz pierwszy w historii



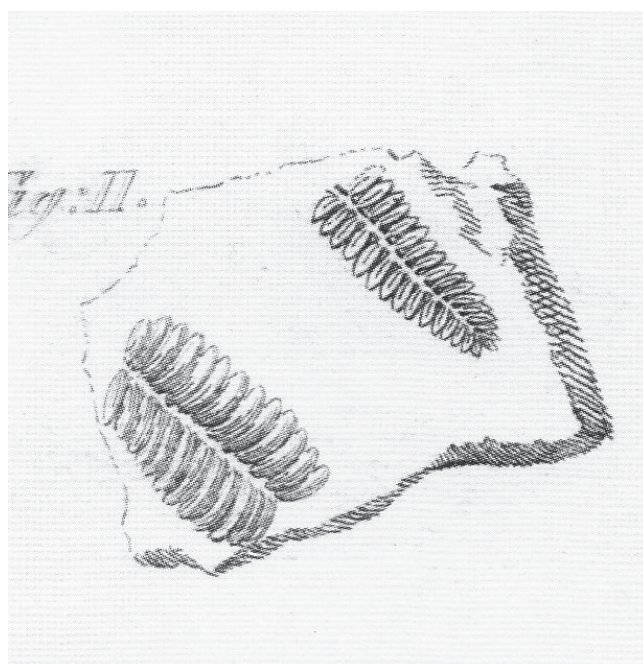
Rys. 1. Strona tytułowa reprintu dzieła S. Staszica z 1955 r.
Fig. 1. Title page of the reprint of the work by S. Staszic from 1955



Rys. 2. Okładka reprintu dzieła S. Staszica z 1955 r.
Fig. 2. Cover of the reprint of the work by S. Staszic from 2012



Rys. 3. Przykładowa strona o węglu z dzieła S. Staszica
Fig. 3. Pages 50-52 on coal from the work by S. Staszic



Rys. 4. Reprodukcja rysunku paproci z dzieła S. Staszica
Fig. 4. Reproduction of the fern from the work by S. Staszic Table 1 fig. II.

naszej nauki, na tak znaczną skalę, połączony został wspólny interes geologii, górnictwa, hutnictwa lub szerzej technologii przeróbki surowców mineralnych dla dobra kraju, dla dobra całej społeczności ziem polskich [5]. S. Staszic także po raz pierwszy zwrócił uwagę na niezmiernie ważną rolę węgla kamiennego dla gospodarki. Znaczenie tego zagadnienia aktualne jest do dzisiaj.

Literatura

1. *Czarniecki S.*: Słownik, w: S. Staszic. O Ziemi i górnictwie Karpatom i innych gór i równin Polski. 1815. (reprint) Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa 1955.
2. *Czarniecki S.*: Pokłosie staszycowskie. Muzeum Stanisława Staszica. Piła 2009.
3. *Frużyński A.*: Górnictwo węgla kamiennego na Górnym Śląsku, w: A. Grodzicki, M.W. Lorenc (red.): Uczniowie Agricoli. Muzeum Karkonoskie w Jeleniej Górze. Jelenia Góra 2002.
4. *Gąsiorowska N.*: Z dziejów przemysłu w Królestwie Polskim 1815–1918. Warszawa 1965.
5. *Goetel W.*: Znaczenie „Ziemi i górnictwa Karpatom i innych gór i równin Polski” Stanisława Staszica w historii geologii polskiej, w: S. Staszic „O Ziemi i górnictwie Karpatom i innych gór i równin Polski”. 1815 (reprint) Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa 1955.
6. *Gotkiewicz M.*: Początki dobowania węgla w Polsce za Stanisława Augusta Poniatowskiego. „Wiadomości Muzeum Ziemi” 1952, t. 6, Nr 1, s. 103–111.
7. *Grocholski W.*: Zasługi Stanisława Staszica dla górnictwa, w: J. Topolski (red.): Stanisław Staszic i jego dzieło. Wydawnictwo Poznańskie. Poznań 1978, s. 18–24.
8. *Kleczkowski A.S.*: Staszic zarząd górnictwem (1815-1824) – zaranie i kres w świetle archiwów A.J. Czartoryskiego i K. Lubeckiego, w: J. Topolski (red.): Stanisław Staszic i jego dzieło. Wydawnictwo Poznańskie. Poznań 1978, s. 117–143.
9. *Kleczkowski A.S.*: Czterdzieści lat związków Staszica z górnictwem polskim 1784–1824 – próba podziału czasowego, w: A.S. Kleczkowski (red.): Stanisław Staszic. Geologia – Górnictwo – Hutnictwo. Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa 1979, s. 69–105.
10. *Kleczkowski A.S.*: Staszic tworzenie i poznanie górnictwa rządowego Zagłębia Staropolskiego oraz zarządzanie nim. Zeszyty Staszycowskie. t. 2, 2000, s. 199–213.
11. *Łabecki H.*: Górnictwo w Polsce. Opis kopalnictwa i hutnictwa polskiego pod względem technicznym, historyczno-statystycznym i prawnym. Warszawa 1841.
12. *Majewski S.*: Stanisław Staszic jako górnik i hutnik. „Przeгляд Geologiczny”. 1955, Nr 11.
13. *Olejniczak J.*: Wokół Staszycowskiej tradycji. Rocznik Nadnotecki, t. 27, 1966, s. 15–32.
14. *Pochwalski T.*: Zasługi Stanisława Staszica na polu geologii i górnictwa w Polsce. Odbitka z „Przeglądu Technicznego”. Warszawa 1906, s. 29.
15. *Rzymelka J. A.*: Dzieje poznawania geologicznego Górnego Śląskiego Zagłębia Węglowego do 1870 roku. Prace naukowe Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, 1988, Nr 898.
16. *Skoczylas J.*: Interpretacja mapy geologicznej Stanisława Staszica, w: J. Topolski (red.): Stanisław Staszic i jego dzieło. Wydawnictwo Poznańskie. Poznań 1978, s. 108–116.
17. *Staszic S.*: O Ziemi i górnictwie Karpatom i innych gór i równin Polski. 1815. Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa 1955 (reprint).
18. *Strzemiński M.*: Puławskie zbiory geologiczne, mineralogiczne i paleontologiczne w latach 1862–1945. Prace Muzeum Ziemi, t. 18, cz.II.
19. *Wójcik A. J.*: Zachodni Okręg Górniczy. Studia z dziejów geologii i górnictwa w Królestwie Polskim. Instytut Historii PAN. Warszawa 2008.
20. *Wójcik Z.*: Geologia w Polsce w latach działalności Stanisława Staszica, w: J. Topolski (red.) Stanisław Staszic i jego dzieło. Wydawnictwo Poznańskie. Poznań 1978, s. 31–50.
21. *Wójcik Z.*: Elementy stratygrafii i geologii złóż na mapie Stanisława Staszica z 1815 roku, w: A.S. Kleczkowski (red.): Stanisław Staszic. Geologia – Górnictwo – Hutnictwo. Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa 1979.
22. *Wójcik Z.*: Stanisław Staszic organizator nauki i gospodarki. Stowarzyszenie Wychowanków Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie. Kraków 1999.
23. *Wójcik Z.*: Uwagi o publikacjach poświęconych Stanisławowi Staszycowi z lat 1927–1999. Zeszyty Staszycowskie, 2000, t. 2.
24. *Wójcik Z.*: Stanisław Staszic. Wydawnictwo Instytutu Technologii Eksploatacji – PIB. Radom 2008.