

## Historia eksploatacji rud żelaza w północnym skrzydle synkliny daleszyckiej (Góry Świętokrzyskie)

Bartosz Kozak<sup>1</sup>, Anna Fijałkowska-Mader<sup>2</sup>, Paweł Rutkiewicz<sup>2</sup>



B. Kozak



A. Fijałkowska-Mader



P. Rutkiewicz

The history of iron ore exploitation in the northern wing of the Daleszyce Syncline (Holy Cross Mountains). *Prz. Geol.*, 73: 98–106; doi: 10.7306/2025.9

*Abstract.* The article deals with the geological structure and the history of exploitation of the iron ore deposit at the foot of the Koski (Kózki) Hill within the Brzechów Range, located 2 km north of Daleszyce in the Holy Cross Mountains. The ores belong to the Porzecze Claystone Member, which is situated on the boundary between the Lower (Emsian) and Middle Devonian (Eifelian), in the lower part of the Barania Góra Formation. This member extends in a narrow zone between the sandstones of the Winna Formation and the bioturbated dolomites of the Brzeziny Member in the northern wing of the Daleszyce Syncline, located in the Kielce Region of the Holy

Cross Mountains. The deposit consists of irregular, nested clusters of mainly limonite and clay siderite, embedded in dark claystones. Iron ore mining began at the beginning of the 17<sup>th</sup> century for the needs of the forges in Belno, Smyków and Napęków. In the mid-18<sup>th</sup> century, the deposit was considered exhausted. After a hundred years, mining was briefly resumed and the ore was supplied to the blast furnace at the Wojciechów Ironworks near Szczecno. After that, the Kózki mine was abandoned.

**Keywords:** iron ore exploitation, Kózki mine, Lower–Middle Devonian, Holy Cross Mountains

Niniejszy artykuł dotyczy budowy geologicznej i historii eksploatacji złoża rud żelaza w Paśmie Brzechowskim Gór Świętokrzyskich (por. Kondracki, 2009), znajdującego się u podnóża góry Koski (Kózki), w odległości 2 km na północ od miejscowości Daleszyce (ryc. 1). Wydobycie rozpoczęło tu na początku XVII w. na potrzeby kuźnic w Belnie, Smykowie i Napękowie, oddalonych od kopalni od ok. 4 do 10 km na wschód (ryc. 1). W połowie XVIII w. złożo uznano za wyczerpane. Po stu latach na krótko wznowiono eksploatację rudy, którą dostarczano do wielkiego pieca w Hucie Wojciechów, położonego 10 km na południe, w Wojciechowie (ryc. 1). Później wydobycie w kopalni *Kózki* nie było już prowadzone. Obecnie miejsca po szybikowej eksploatacji są widoczne w postaci niewielkich zagłębień terenu (ryc. 2, 3).

Pierwsze prace geologiczne w rejonie Daleszyc prowadził J.B. Pusch (1833–1836, 1836–1846). Ich kontynuatorem był J. Siemiradzki (1888), który wykonał mapę geologiczną obejmującą obszar arkusza Daleszyce w skali 1:126 000, stanowiącą pierwszy, syntetyczny obraz budowy geologicznej tego rejonu. Ogromny wkład w jego szczegółowe rozpoznanie wniosły prace J. Czarnockiego (1919a, b, 1924, 1935, 1937, 1938, 1957) oraz Z. Kowalczewskiego (1971). Podsumowaniem tego etapu badań było opracowanie przez P. Filonowicza (1974, 1976) arkusza Daleszyce Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski 1:50 000 wraz z objaśnieniami.

Poziom rudonośny, w którym wyznaczono złożo *Kózki*, w starszej literaturze był nazywany *kuwinem rudonośnym* (Czarnocki, 1938) lub *iłami rudonośnymi dolnego eiflu*

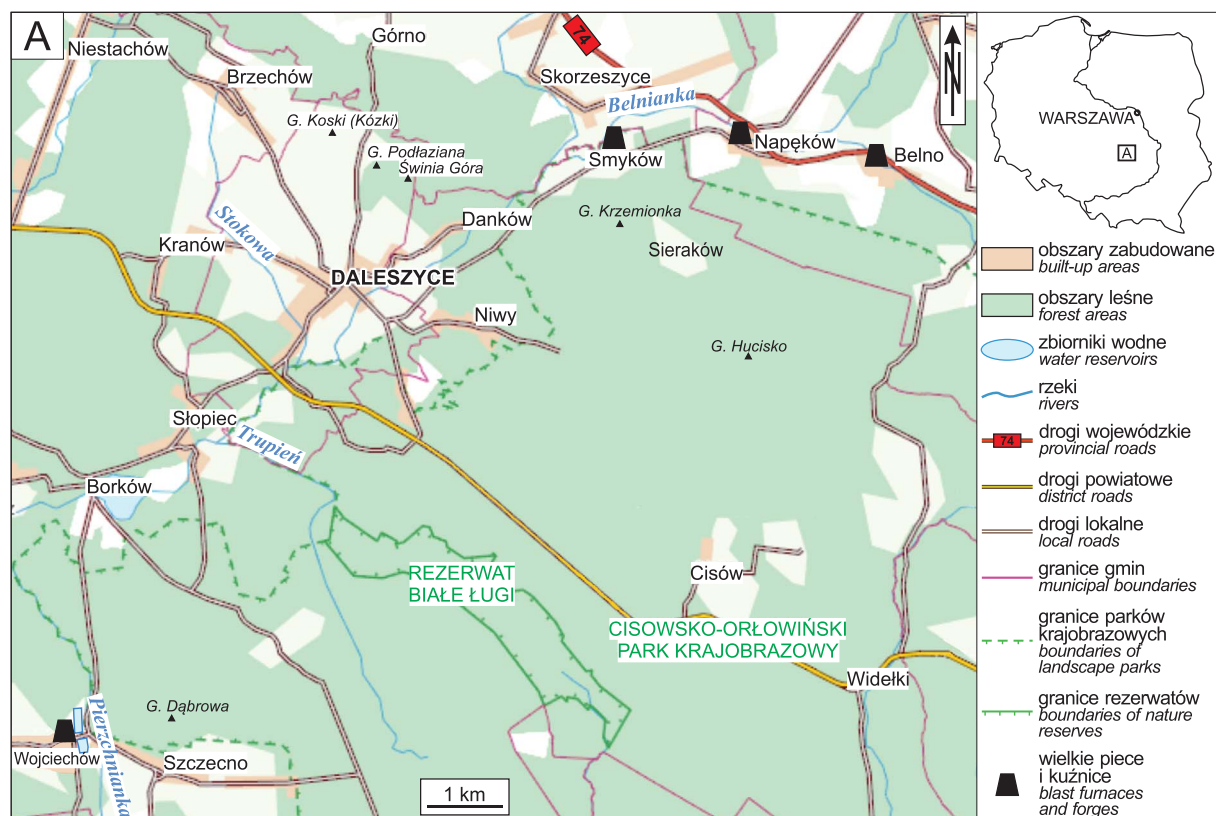
(Tarnowska, 1981; Malec, 1986). Występuje on w regionie kieleckim na granicy między dolnym i środkowym dewonem. Rozciąga się wąskim pasem od okolic Porzecza nad Bobrzą na zachodzie, przez Miedzianą Górę, północną część Kielc, Niestachów, Daleszyce aż po Łągów na wschodzie (Czarnocki, 1951, 1956). Dawne ślady robót górniczych dość precyzyjnie wyznaczają jego przebieg z północnego zachodu na południowy wschód, pomiędzy Brzechowem na zachodzie a Świnią Górą oraz dalej – na wschód od rzeki Belnianki – na odcinku od góry Krzemionki po górę Hucisko (ryc. 1, 3, 4C).

Budowa geologiczna poziomu rudonośnego, a zwłaszcza jego pozycja stratygraficzna była przedmiotem licznych badań (Pusch, 1833; Gürich, 1896; Czarnocki, 1938b, 1951; Rubinowski i in., 1966, 1988; Rubinowski, 1969; Tarnowska, 1971, 1972; Kowalczewski, 1979; Malec, 1979, 1980, 1984, 1986, 1992; Studencka, 1983; Tarnowska, Malec, 1987; Malec, Studencki, 1988; Fijałkowska-Mader, Malec, 2011; Wójcik, 2015).

Ewolucja poglądów na litostratygrafię utworów z pogranicza dewonu dolnego i środkowego w regionie kieleckim została przedstawiona w pracy K. Wójcika (2015). Autor ten zaproponował też wprowadzenie formalnej jednostki litostratygraficznej – formacji dolomitów i wapieni z Baraniej Góry, która oddziela formację z Winnej (górnym ems) od formacji wojciechowskiej (eifel; ryc. 4B). W formacji z Baraniej Góry, występującej w środkowej części regionu kieleckiego, wyróżnił dwa ogniwa: ogniwo iłowców z Porzecza, które jest korelowane z iłami rudonośnymi *sensu* Malec (1986), oraz ogniwo dolomitów z Brzeziny, od-

<sup>1</sup> Instytut Historii Nauki im. L. i A. Birkenmajerów, Polska Akademia Nauk, ul. Nowy Świat 72, 00-330 Warszawa; bartosz.kozak@ihnpn.pl; ORCID ID: 0000-0001-5940-3005

<sup>2</sup> Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Oddział Świętokrzyski im. J. Czarnockiego, ul. Zgoda 21, 25-953 Kielce; anna.mader@pgi.gov.pl; pawel.rutkiewicz@pgi.gov.pl; ORCID ID: A. Fijałkowska-Mader – 0000-0003-2601-725X; P. Rutkiewicz – 0009-0003-1576-0627



**Ryc. 1.** Lokalizacja historycznych kuźnic i wielkich pieców w okolicy Daleszyc. Źródło podkładu mapy: <https://mapy.geoport.gov.pl>

**Fig. 1.** Location of historical forges and blast furnaces in the area of Daleszyce. Map background source: <https://geoportal.gov.pl>



**Ryc. 2.** Ślady po szybach wydobywczych na terenie dawnej kopalni Kózki (2024 r.). Fot. B. Kozak

**Fig. 2.** Traces of mining shafts on the site of the former Kózki mine (2024). Photo by B. Kozak

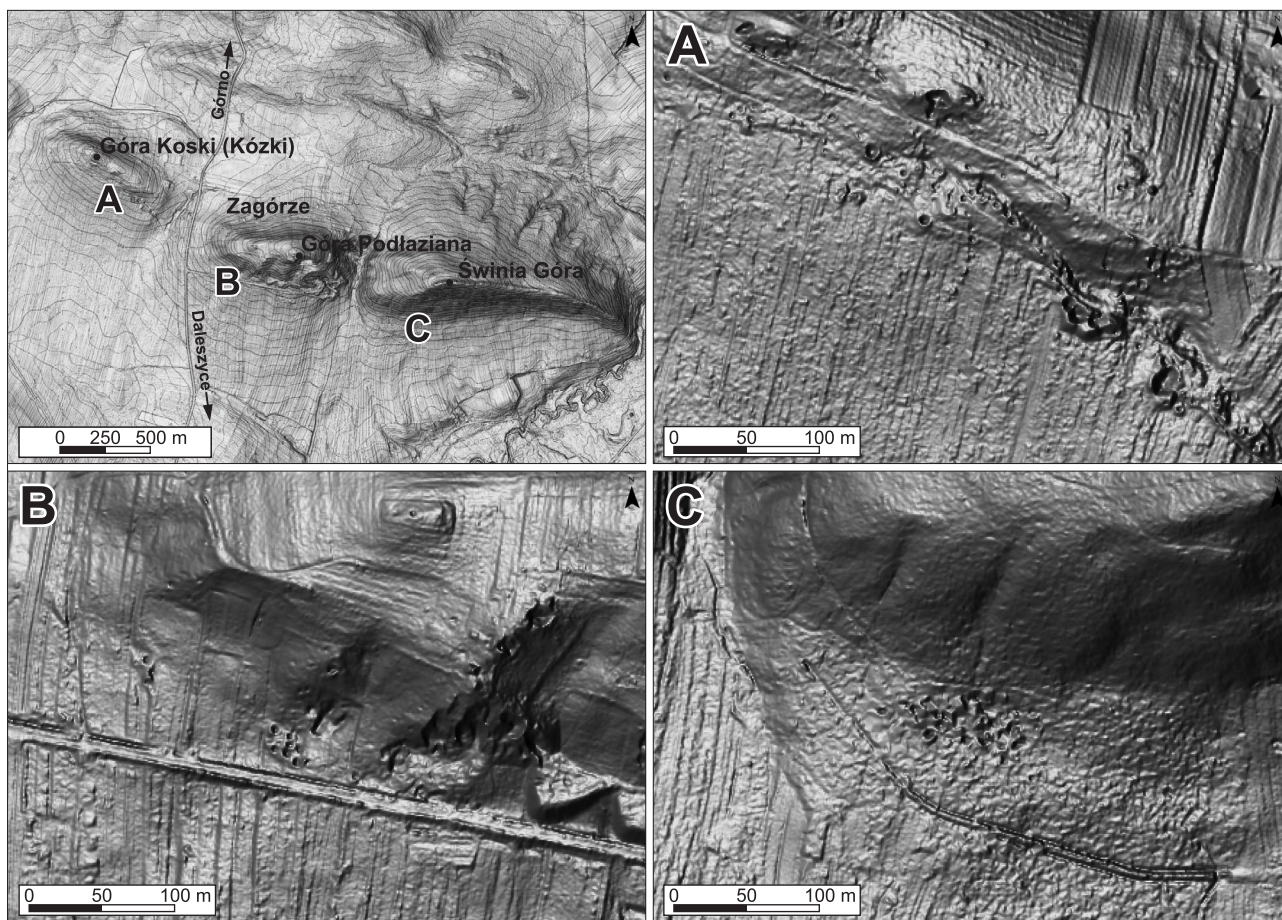
powiadające ogniwa dolomitów zbioturbowanych *sensu* Fijałkowska-Mader i Malec (2011).

### BUDOWA GEOLOGICZNA ZŁOŻA

Obszar historycznego wydobywania rud żelaza na północ od Daleszyc koncentrował się u południowych podnóży trzech wzniesień, góry Koski (Kózki), Góry Podłazianej i Świniej Góry (ryc. 1, 3, 4C). Pod względem geologicznym należy on do północnego skrzydła synkliny daleszyckiej (Filonowicz, 1974, 1976) w regionie kieleckim trzonu paleozoicznego Gór Świętokrzyskich (ryc. 3A). Skrzydło to jest uformowane z piaskowców dolnodewońskich (ems górny) formacji z Winnej, miejscami wykształconej jako piaskowiec plakodermowy, np. na południowym zboczu Góry Podłazianej (Czarnocki, 1937; Filonowicz, 1974, 1976; Szrek, 2003; Szrek i in., 2014; ryc. 5), oraz łożysk rudonośnych ogniwa z Porzecza i zbioturbowanych dolomitów środkowodewońskiego (eifel dolny) ogniwa z Brzezin, należącego do formacji z Baraniej Góry (ryc. 4C). Od północy osady formacji z Winnej graniczą ze starszymi (prag-ems dolny) piaskowcami i mułowcami formacji z Haliszki w południowym skrzydle antykliny niestachowskiej. Natomiast dolomity ogniwa z Brzezin ku południowi przechodzą w młodsze (eifel środkowy i górny) dolomity formacji wojciechowskiej, wypełniające osiową strefę

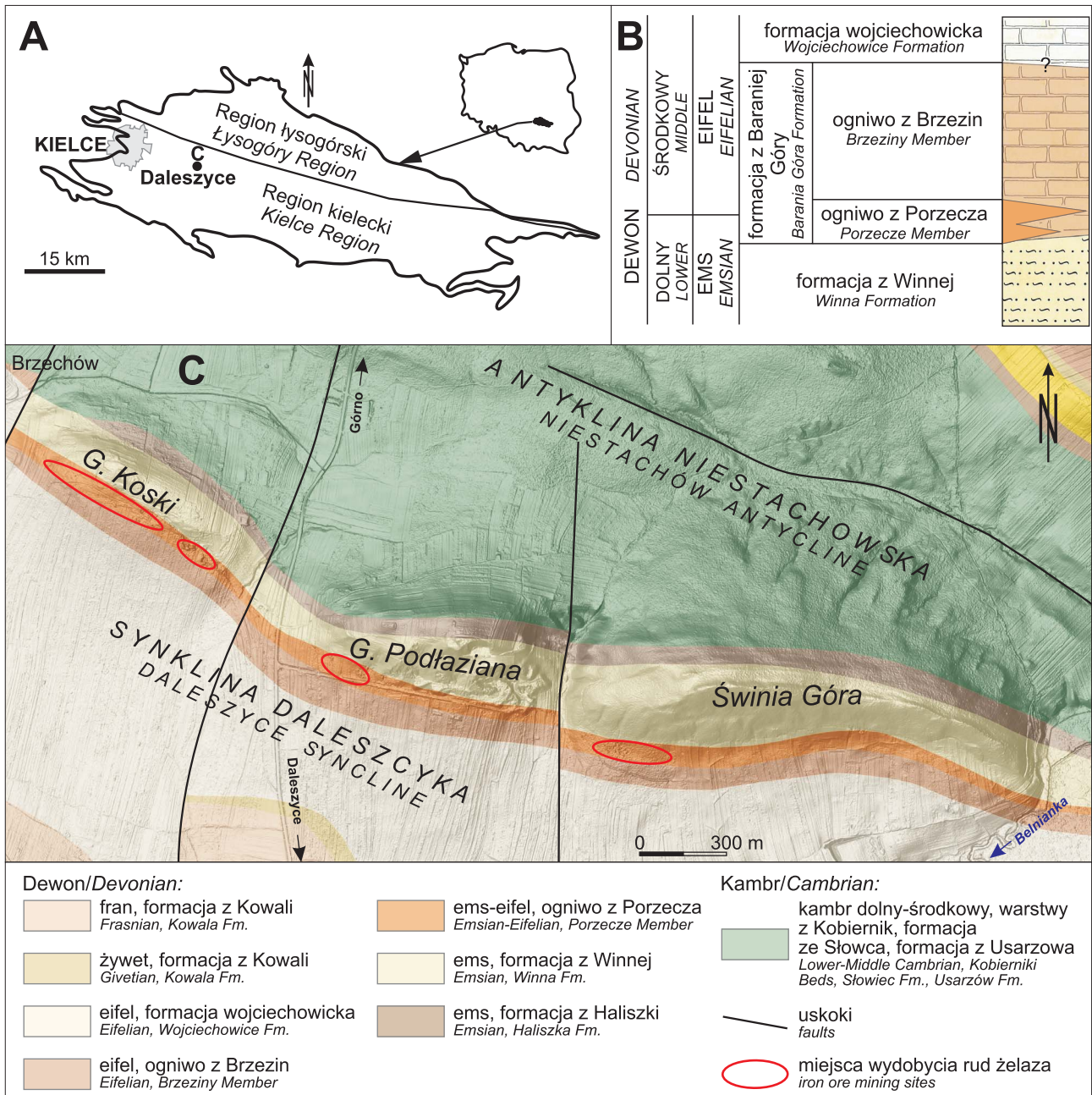
synkliny daleszyckiej (ryc. 4C). Pomiędzy górami Koski (Kózki) i Podłazianą oraz Podłazianą a Świnią Górą biegną poprzeczne uskoki rozdzielające skrzydło synkliny na bloki, które są nieznacznie przesunięte względem siebie (Czarnocki 1938; ryc. 4C).

W rejonie Daleszyc rudy żelaza występują w postaci węglików limonitowych (ryc. 6) formacji z Winnej (Tarnowska, Malec 1987) oraz dolno- i środkowodewońskich łożysk rudonośnych formacji z Baraniej Góry (Wójcik 2015), zawierających piryt. Rudy żelaza eksploatowane na północ od Daleszyc, u podnóża gór Koski, Podłazianej i Świniej Góry, opisał J. Czarnocki (1956). Należą one do ogniwa łożysk rudonośnych z Porzecza. Występujące w jego obrębie nieregularne, gniazdowe skupienia, składające się głównie z limonitów (ryc. 7) i żelaziaków ilastych, a w mniejszym stopniu hematytu (gł. śmietany hematytowej), są zlokalizowane w ilastej strefie przejściowej, oddzielającej dolnodewońskie piaskowce od dolomitów dewonu środkowego. Eksploatowane tu rudy odznaczały się dobrą jakością – zawierały od 35 do nawet 50% żelaza oraz domieszkę manganu, niejednokrotnie sięgającą 10% (Czarnocki, 1956). Jest to najprawdopodobniej złożo wietrzeniowe, a rudy limonitowe są, zdaniem M. Niecia (inf. ustna), produktem utlenienia siarczków żelaza. łożyska rudonośne są przykryte kenozoicznymi glinami zwietrzelinowymi (Filonowicz, 1974, 1976).



**Ryc. 3.** Ślady po eksploatacji rudy na numerycznym modelu terenu zachodniej części Pasma Brzechowskiego: A – na południowo-wschodnim zboczu góry Koski (Kózki); B – u południowego podnóża Góry Podłazianej; C – u południowo-zachodniego podnóża Świniej Góry. Źródło numerycznego modelu terenu: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

**Fig. 3.** Traces of ore exploitation on the digital terrain model of the western part of the Brzechów Range: A – on the south-eastern slope of Koski (Kózki) Hill; B – at the southern foot of Podłaziana Hill; C – at the south-western foot of Świnia Góra hill. Digital terrain model source: <https://mapy.geoportal.gov.pl>



**Ryc. 4A** – Lokalizacja obszaru badań na tle konturowej mapy trzonu paleozoicznego Gór Świętokrzyskich. **B** – Schemat litostratygraficzny utworów z pogranicza dolnego i środkowego dewonu w regionie kieleckim Gór Świętokrzyskich wg Wójcika (2015). **C** – Mapa geologiczna fragmentu północnego skrzydła synkliny daleszyckiej wg Filonowicza (1974), zmieniona na tle numerycznego modelu terenu. Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

**Fig. 4A** – Location of the study area on the Paleozoic core of the Holy Cross Mountains. **B** – Lithostratigraphic scheme around the Lower and Middle Devonian boundary in the Kielce Region of the Holy Cross Mountains, after K. Wójcik (2015). **C** – Geological map of part of the northern wing of the Daleszyce Syncline, after P. Filonowicz (1974) modified against the background of the digital terrain model. Source: <https://geoportal.gov.pl>

→

**Ryc. 5.** Piaskowiec plakodermowy, górny ems, formacja z Winnej, Góra Podłaziana. Zbiory Fijałkowskich. Fot. A. Fijałkowska-Mader

**Ryc. 5.** Placoderm sandstone, Upper Emsian, Winna Formation, Połaziana Hill. Fijałkowski collection. Photo by A. Fijałkowska-Mader





**Ryc. 6.** Piaskowiec limonityczny, górny ems, formacja z Winnej Góra Podlżaziana. Zbiory Fijałkowskich. Fot. A. Fijałkowska-Mader

**Ryc. 6.** Limonitic sandstone, Upper Emsian, Winna Formation, Połaziana Hill. Fijałkowski collection. Photo by A. Fijałkowska-Mader



**Ryc. 7.** Limonit ze strefy wietrzeniowej rudonośnych ilowców ogniwa z Porzecza, Świnia Góra k. Daleszyc. Zbiory Fijałkowskich. Fot. A. Fijałkowska-Mader

**Ryc. 7.** Limonite from the weathering zone of ore-bearing claystones of the Porzecze Member, Świnia Góra hill near Daleszyc. Fijałkowski collection. Photo by A. Fijałkowska-Mader

Poszukiwania złóż rud żelaza prowadzono w rejonie Daleszyc jeszcze w 1960 r., ale uzyskano negatywne wyniki i jedyną konkluzją tych prac było stwierdzenie, że nie wnoszą one nic nowego do pierwotnej znajomości złoża i jego genezy. Potwierdzono tylko, że złożo występuje w formie nieregularnej i nieciągłej (Cieśla, 1960).

## HISTORIA EKSPLOATACJI

Najwcześniejsza informacja poświadczająca wydobywanie rud żelaza na wzgórzu Koski (Kózki) pod Daleszycami pochodzi z 1617 r. Tutejsze złożo eksploatowano wówczas na potrzeby kuźnicy w pobliskim Belnie, dzierżawionej przez Stanisława Soleckiego. Na wzniesieniu tym własny fryszt (zezwoleń na eksploatację) posiadał również Andrzej Smyczka, prowadzący zakład w Smykowie. W 1619 r. decyzją biskupa krakowskiego Marcina

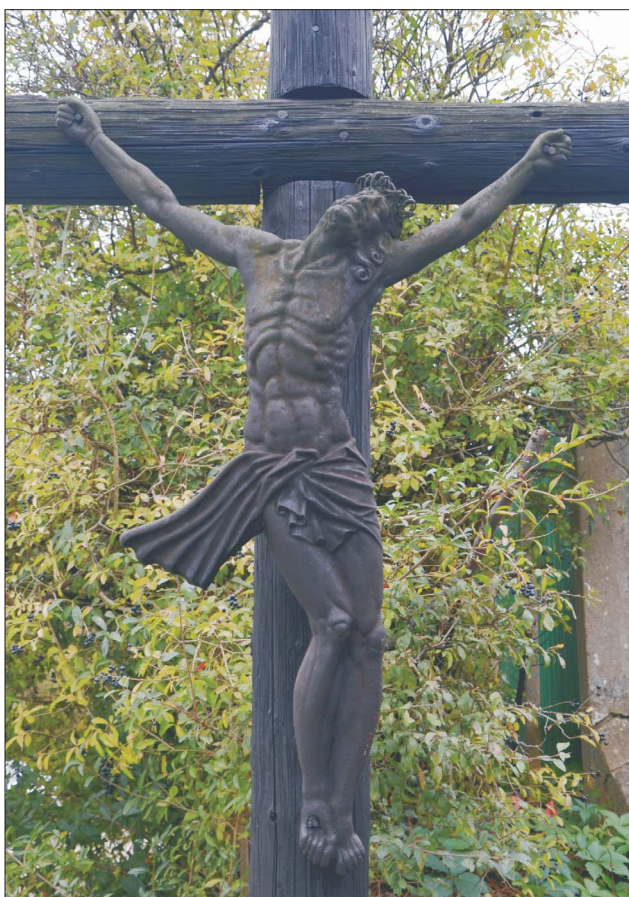
Szyszkowskiego do użytkowania złoża została dopuszczona kuźnica w Napękwie. Zachowała się informacja, że w 1636 r. pozyskiwała ona dwa wozy rudy dziennie. Już w 1754 r. złożo zostało wyczerpane, co uniemożliwiło dalsze funkcjonowanie zakładu napękwowskiego (Guldon, Kaczor, 1994; Drogosz, Cedro, 2020). Wznowione na początku kolejnego stulecia prace wydobywcze przerwano w 1830 r. (Akta, 1855–1863). Według opisu H. Łabęckiego (1841) tutejsza kopalnia, określana jako *Świnia-góra pod Daleszycami*, od dawna pozostawała nieczynna, natomiast dawne zroby górnicze zajmowały pas gruntu o wymiarach ok. 35 × 10 × 1000 m.

Oprócz wspomnianych zakładów metalurgicznych, stanowiących własność kościelną, w XVII w. w okolicy funkcjonowały kuźnice szlacheckie Borków i Kaczyn (Kowalski, 2002; Drogosz, Cedro, 2020), które w XIX w. znajdowały się w obrębie dóbr Szczecno (Kalina, 2010). W latach 1836–1838 właściciel majątku Wojciech Nowosielski wznosił nad rz. Pierzchnianką zakład wielkopiecowy Huta Wojciechów. Obiekt zlokalizowano na gruntach wsi Szczecno, a powstałą przy nim osadę przemysłową na cześć założyciela nazwano Wojciechowem (ryc. 1). Zakład wykorzystywał rudę wydobywaną na pobliskiej górze Dąbrowa. Produkował nie tylko narzędzia rolnicze (ryc. 8), ale i figury sakralne (ryc. 9). Kolejnym zarządcą dóbr został Sabin Nowosielski (syn Wojciecha), a po jego tragicznej śmierci w 1852 r. – wdowa Antonina z Mieroszewskich Nowosielska (Kalina, 2010, 2023). Początek prowadzenia przez nią majątku zbiegł się z wyczerpaniem miejscowych zasobów rudy, wobec czego podjęła ona starania o uzyskanie dzierżawy sąsiednich złóż rządowych. Jak można wnioskować z zachowanych archiwaliów, sytuacja taka była wówczas rzadkością; z reguły prywatni przedsiębiorcy dążyli do surowcowej samowystarczalności w ramach własnych dóbr. Eksploatacja cudzych zasobów pociągała za sobą konieczność prowadzenia szczegółowej dokumentacji (Akta, 1855–1863), która obecnie – wobec zniszczenia archiwum Wschodniego Okręgu Górniczego w 1863 r. oraz większości archiwaliów Wydziału Górniczego Komisji Rządowej Przychodów i Skarbu (WG KRPIŚ) w latach 1939 i 1944 (zob. Medyński, 2019; Wróbel-Lipo-



**Ryc. 8.** Odkładnica pługa z sygnaturą CZECNO, odlana w Hucie Wojciechów, XIX w. Zbiory B. Kozaka. Fot. B. Kozak

**Ryc. 8.** Plough mouldboard with the CZECNO signature, cast in the Wojciechów Ironworks, 19<sup>th</sup> century. B. Kozak collection. Photo by B. Kozak



**Ryc. 9.** Figura Chrystusa ukrzyżowanego odlana w Hucie Wojciechów, XIX w. Szczecno. Zbiory Fijałkowskich. Fot. S. Mader  
**Ryc. 9.** Crucified Christ figure cast in the Wojciechów Ironworks, 19<sup>th</sup> century. Szczecno. Fijałkowsky collection. Photo by S. Mader

wa, 1992) – ma dużą wartość źródłową dla historii górnictwa rudnego Staropolskiego Okręgu Przemysłowego (SOP). Kopalnia *Kózki* korzystnie wyróżnia się pod tym względem na tle wielu innych ośrodków regionu, w przypadku których często nie są znane ich nazwy i okresy prowadzonego wydobycia.

Antonina Nowosielska wystosowała w dniu 21 sierpnia 1855 r. podanie skierowane do funkcjonującego w ramach KRPiS Wydziału Dóbr i Lasów Rządowych (WDiLR), zawierające propozycję wydzierżawienia ziemi na 12 lat w celu eksploatacji rud żelaza w okolicach Daleszyc, o rocznym wydobyciu nie przekraczającym 10 000 kibli górniczych (tj. 1400 m<sup>3</sup>), za opłatą 100 rubli srebrem (rs.). Jako proponowane miejsca wydobycia wymieniła wzgórza *Kózki* i *Jabłonna*, położone w straży *Niestachów* rządowego Leśnictwa Kielce. Argumentem przemawiającym za udzieleniem koncesji miała być nadmierna odległość wymienionych złóż od państwowych zakładów hutniczych, czym A. Nowosielska tłumaczyła zaniechanie ich eksploatacji (Akta, 1855–1863).

Dla przeprowadzenia koniecznych prób wielkopięcowych jeszcze przed rozpatrzeniem podania dostarczono do Szczecna niecałych 5 m<sup>3</sup> rudy wydobytej z kopalni *Kózki* przed 1830 r., za dodatkową opłatą 9 rs. i 90 kopiejek (kop.). Przedłożone przez WDiLR podanie, po konsultacji z naczelnikiem Zakładów Górniczych Okręgu Wschodniego, pozytywnie zaopiniował naczelnik Wy-

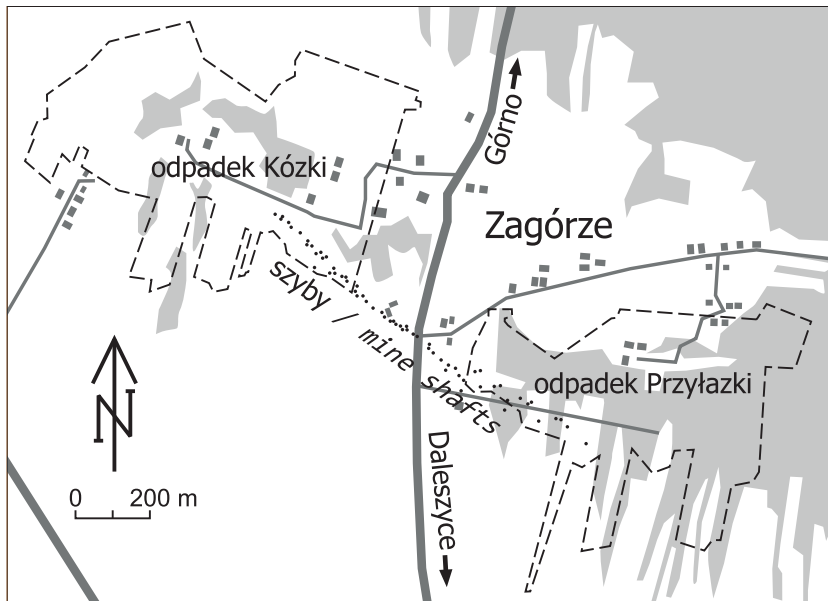
działu Górnictwa KRPiS. Zgodnie z jego opinią opłatę dzierżawną należało podnieść do 166 rs., z zastrzeżeniem dopłaty 30 kop. za badję (0,14 m<sup>3</sup>) w przypadku przekroczenia wyznaczonego limitu. Dalsze procedowanie sprawy przekazano z Sekcji Leśnej (SL) do Sekcji Administracyjnej (SA) WDiLR. Treść umowy dostosowano do ogólnych warunków dla czasowych dzierżawców dóbr rządowych, obowiązujących od 1847 r.

Od strony poznania ówczesnej techniki górniczej interesujący jest fragment opinii znanego historyka górnictwa, a jednocześnie asesora kolegiального Wydziału Górnictwa KRPiS, Hieronima Łabęckiego (Akta, 1855–1863): *Według istniejących wszędzie w górnictwie przepisów szyby czynne, tj. którymi górnicy schodzą do kopalni, wyciągają rudę, ściągają wodę, powinny mieć zrab wystający i być pokryte jatą (szopa).*

Umowa została zawarta 22 lutego 1856 r. na okres do 18 lutego 1868 r. W jej treści zawarto wiele istotnych informacji na temat organizacji prac górniczych, m.in. kwestii oczyszczenia powierzchni z drzew i krzewów (sprzedaż uzyskanego drewna została zastrzeżona przez administrację rządową), dopuszczalnych sposobów eksploatacji (odkrywkowej i podziemnej) oraz kontroli prowadzonych robót przez rządowego inżyniera górniczego (dwukrotnie w ciągu roku), a także zasad prowadzenia i kontroli dokumentacji. Ze względu na współczesne poszukiwania pozostałości poeksploatacyjnych wart jest przytoczenia ustęp dotyczący sposobów likwidowania lub zabezpieczania opuszczonych szybów: *[...] według istniejących w górnictwie przepisów, dla bezpieczeństwa ogólnego szyby wyszłe z użytku, jeżeli nie są głębokie, np. 3, 6 lub 9 sążni [tj. od 5,2–6,4 m do 15,6–19,2 m] powinny być zasypane, zaś szyby opuszczone, zwłaszcza głębsze od poprzedzających, powinny być zacembrowane, czyli deskami lub drzewem [tj. drewnem okrągłym] zamknięte, a na przypadek zapadnięcia się miejsca, gdzie był szyb – ogrodzone, jak równie[ż] i takie szyby, które się skręca, zawałq lub zostaną opuszczone, należy ogrodzić na powierzchni [...]* (Akta, 1855–1863).

Wydobyta ruda mogła być przetapiana tylko w jednym, wielkim piecu należącym do dzierżawczynie. Zarówno kopaliny, jak i prawa do jej eksploatacji nie wolno było przekazywać innej osobie. W umowie zawarto również zapisy dotyczące wysokości i terminów regulowania opłat dzierżawnych, przy czym ich kwota miała pozostać niezmienna, niezależnie od wielkości wydobycia w granicach wyznaczonego limitu. Po opłaceniu uzgodnionej w kontrakcie kaucji, w wysokości 166 rs., A. Nowosielska 5 września 1856 r. została wprowadzona przez burmistrza Daleszyc na teren kopalni.

Wkrótce po rozpoczęciu prac pojawiły się problemy związane z niedoborem rudy. Jak się okazało, miejscowe złożo, w formie nieregularnie występujących gniazd, było już wówczas w dużym stopniu wyeksploatowane. W latach 1856–1859 dzierżawczynie otworzyła łącznie 30 szybów – Piwek (2002) błędnie napisał, że było to jedynie 5 szybów – z czego wydobycie prowadzono tylko w 12 starych, pogłębionych. W pozostałych lokalizacjach rudy nie odnaleziono. Kontynuując prace poszukiwawcze w miejscach starych zrobów, A. Nowosielska wykroczyła poza teren nadania, naruszając grunty mieszkańców Daleszyc, którzy nie pozwolili na eksploatację rozpoznanego w 1859 r. złoża. A. Nowosielska złożyła wówczas skargę do Rządu Gubernialnego Radomskiego, który zwrócił się do KRPiS



Ryc. 10. Plan odpadków leśnych Kózki i Przyłazki. Źródło: Plan (1859)

Fig. 10. Sketch map of the Kózki and Przyłazki wastelands. Source: Plan (1859)

o wydelegowanie tamże komisarza ekonomicznego w celu wyjaśnienia sprawy. W protokole z 14 grudnia 1859 r. stwierdził on naruszenie przez dzierżawczynię gruntów mieszkańskich między odpadkami Kózki i Przyłazki (ryc. 10), wynikające z niesłusznego roszczenia sobie prawa do eksploatacji całego obszaru dawnej kopalni, ciągnącego się: *pasmem na parę mil długości, od dóbr duchownych Brzechów, przez odpadki leśne Kózki, Przyłazki, grunta m[ia]sta Daleszyce, aż pod dobra Danków* (Akta, 1855–1863). Wobec braku rudy wystąpił przy tym z propozycją zamiany dzierżawy odpadku Kózki na Przyłazki, obejmującego dalszą część dawnego pola górniczego.

W maju 1860 r. Sekcja Administracyjna WDiLR wystąpiła z wnioskiem do Wydziału Górnictwa KRPiS o dokonanie oceny zasobności złoża w obu wymienionych lokalizacjach. Zadanie to powierzono naczelnikowi Zakładów Górniczych Okręgu Wschodniego, który zlecił je naczelnemu zawiadowcy kopalń – Waleremu Nalepińskiemu. Przeprowadzona przezeń 9 czerwca 1860 r. lustracja potwierdziła wyeksploatowanie rudy zarówno w odpadku Kózki, jak i Przyłazki. W związku z tym zaproponował on zamianę dzierżawy na dawną kopalnię *Świnia Góra*, obejmującą wschodnią część opisywanego pasa rudonośnego. W sporządzonym wówczas protokole zawarto wiele interesujących informacji dotyczących złoża. Eksploatowaną rudą był limonit, w którym zawartość żelaza określono na 38%. Pole górnicze w obrębie odpadku Kózki miało szerokość ok. 20 m. Na zajętych gruntach mieszkańców Daleszyce ruda występowała w formie gniazd o miąższości ok. 23 cm, zalegających na głębokości 11,5 sążnia (tj. ok. 19,8–24,5 m). Zamieszczono również opis profilu geologicznego nadkładu z szybów zlokalizowanych na ww. działkach: *w ziemi zwyczajnej – sążni 0,1 [ok. 0,2 m] / [w] łupku czerwonym – [sążni] 3,9 [ok. 6,7–8,3 m] / [w] marglu wapiennym – [sążni] 6,0 [ok. 10,3–12,8 m] / [w] glinie żółtej – [sążni] 1,5 [ok. 2,6–3,2 m]* (Akta, 1855–1863). O wy-czerpaniu złoża świadczyły liczne pozostałości wcześniej-szych robót górniczych: *dzierżawczyńi posunęła się [...]*

*poza obręb odpadku, idąc również za śladem starych zrobów i wybierając znowu od dawna tam pozostawione filary, górnicy docierają do starych zrobów, a nawet jeszcze wchodzi w takowe, wydobywając na wierzch stare drzewo* (Akta, 1855–1863).

Propozycja wydzierżawienia kopalni *Świnia Góra* spotkała się z odmową ze strony SA WDiLR, gdyż znajdowała się ona na gruntach spornych Leśnictwa Kielce i należących do kapituły krakowskiej dóbr Napęków. Wobec wyeksploatowania złoża w odpadku Kózki, w dniu 18 lutego 1861 r. A. Nowosielska wystąpiła do KRPiS z wnioskiem o anulowanie zawartej umowy.

W nawiązaniu do pozytywnej opinii WG KRPiS z 1855 r. w sprawie ww. dzierżawy, SA WDiLR zwróciła się do tegoż wydziału z wnioskiem o ustalenie początkowej zasobności złoża oraz ilości wydobytej dotychczas rudy pod kątem możliwości spełnienia warunków kontraktu. Zadanie to ponownie powierzono W. Nalepińskiemu. Przeprowadzone 22 czerwca 1861 r. oględziny potwierdziły zupełne wyeksploatowanie rudy w obrębie odpadku Kózki. W protokole pokontrolnym znalazł się opis budowy geologicznej złoża, w obrębie którego: *[...] czerpana była ruda żelazna gniazdziasta wąskim pasem o kierunku od zachodu na wschód, kierunku wynurzenia się wapienia przechodowego [dolomitów eiflu] z mas szarowaki [utworów kambru dolnego] i kwarcoskału [dolnodewońskich piaskowców kwarcytowych] w stronie północnej miasta Daleszyce* (Akta, 1855–1863). Odnotowano przy tym zaleganie jej na głębokości od 9 (tj. ok. 15,6–19,2 m) do 16 sążni (ok. 27,6–34,1 m), zasobność żelaza określając na 33%. Z uwagi na nieregularną budowę złoża oraz likwidację części wyeksploatowanych wyrobisk ilość wydobytej kopaliny określono na podstawie udostępnionej dokumentacji wielkiego pieca w Hucie Wojciechów, zawierającej interesujące informacje na temat czasu kampanii oraz wielkości produkcji w latach 1857–1861 (tab. 1). Według ustaleń autora protokołu od początku obowiązywania kontraktu z odpadku Kózki wydobyto i przetopiono zaledwie 661 m<sup>3</sup> rudy, wobec łącznych kosztów

Tab. 1. Wykorzystanie rudy żelaza oraz surówki w okresie od 29.03.1857 r. do 3.04.1861 r. w zakładzie wielkopiecowym w Szczecnie (wg Akta, 1855–1863)

Table 1. Quantity of iron ore used and pig iron obtained in the period 29.03.1857–3.04.1861 in the blast furnace plant in Szczecno (according to Akta, 1855–1863)

Czas kampanii Campaign duration	Przetopiona ruda [m <sup>3</sup> ] Amount of ore melted [m <sup>3</sup> ]	Uzyskana surówka [kg] Amount of pig iron obtained [kg]
29.03.1857–21.06.1857	273,6	95 400
01.05.1858–01.08.1858	365,9	127 585
30.10.1859–25.03.1860	411,4	131 393
08.10.1860–03.04.1861	521,0	186 016
Razem / Total	1571,9	540 394

**Tab. 2.** Dzielne dostawy rudy żelaza z kopalni *Kózki* do wielkiego pieca w Szczecnie w latach 1856–1858 (wg Akta, 1855–1863)  
**Table 2.** Daily supplies of iron ore from the *Kózki* mine to the blast furnace in Szczecno in the years 1856–1858 (according to Akta, 1855–1863)

1856 r.		1857 r.		1858 r.	
Dzień Day	Masa rudy żelaza Iron ore mass [m <sup>3</sup> ]	Dzień Day	Masa rudy żelaza Iron ore mass [m <sup>3</sup> ]	Dzień Day	Masa rudy żelaza Iron ore mass [m <sup>3</sup> ]
		3.01	5,8		
		18.01	7,2		
		25.01	4,8	24.01	17,6
		1.02	4,8	–	–
		8.02	4,8	7.02	17,4
		15.02	5,3	–	–
		22.02	4,8	21.02	17,6
		15.03	6,7	7.03	24,6
		22.03	5,1	28.03	24,6
		5.04	8,5	–	–
		19.04	7,5	25.04	9,3
		3.05	14,4	2.05	13,0
		18.05	13,4	9.05	24,0
25.05	5,8	31.05	10,7	23.05	24,0
8.06	10,9	7.06	9,1	6.06	24,0
22.06	11,5	27.06	0,6	20.06	24,0
6.07	13,8	28.06	6,6	4.07	24,0
20.07	13,1	5.07	1,4	18.07	25,6
3.08	8,0	–	–	25.08	14,4
17.08	4,5	–	–	4.08	17,6
31.08	6,1	29.08	4,5	–	–
14.09	8,3	6.09	4,2	–	–
28.09	8,8	20.09	5,1	–	–
12.1	4,8	4.1	2,2	–	–
26.1	6,4	18.1	2,4	–	–
9.11	7,7	31.1	13,0	–	–
23.11	13,0	15.11	13,1	–	–
7.12	8,0	6.12	16,5	–	–
14.12	6,6	20.12	12,1	18.12	30,0
21.12	7,5	–	–	21.12	16,0

dzierżawy 830 rs., natomiast z gruntów mieszkańców Daleszyc aż 911 m<sup>3</sup> za opłatą jedynie 61 rs.

W. Nalepiński proponował A. Nowosielskiej podjęcie prac poszukiwawczych w odpadku Laski w straży Niestachów, prawdopodobnie na południowy zachód od szczytu Świniej Góry (por. Kozak, 2020), oraz w okolicy dawnej kopalni *Świnia Góra* w straży Cisów Leśnictwa Łągów, przypuszczalnie między g. Krzemionką i Hucisko (por. Łabęcki, 1841; Czarnocki, 1956; Kasza, Król, 2019). Proponował także czasowe wywłaszczenie mieszkań dalezych z gruntów objętych pracami górniczymi.

Tymczasem dzierżawczyni ponownie wystąpiła z prośbą o rozwiązanie umowy. Ze względu na niedostatek rudy oczekiwała ona przy tym zwrotu opłat dzierżawnych za lata 1860 i 1861. Wobec braku jasnej deklaracji ze strony KRPIs odnośnie ww. płatności A. Nowosielska wystosowała doń kolejne pismo, przytaczając wiele argumentów na poparcie swojego stanowiska. Według zachowanego zestawienia pt. *Wyciąg urobionej, zapłaconej górnikom i dostawionej wielkiemu piecowi Szczecno rudy żelaznej za czas od dnia 13–15 maja 1856 roku do dnia 10–22 czerwca 1861 r. uformowany na zasadzie ksiąg miejscowych*, ilość rudy pozyskanej z kopalni *Kózki* w 1856 r. wyniosła 144,6 m<sup>3</sup>, w 1857 r. – 194,7 m<sup>3</sup>, w 1858 r. – 317,7 m<sup>3</sup> (dla tych lat wyszczególniono także wielkości dostaw dziennych – tab. 2), a w 1859 r. – zaledwie 3,7 m<sup>3</sup>, czym zakończono eksploatację w granicach tego odpadku, kontynuując ją na gruntach mieszczan dalezychkich (w tymże roku aż 374,1 m<sup>3</sup>). W nowej lokalizacji wydobyto 521 m<sup>3</sup> rudy w 1860 r. i 304,3 m<sup>3</sup> w okresie do 22 czerwca 1861 r. Łącznie z odpadku *Kózki* uzyskano 661 m<sup>3</sup> rudy (tj. 35,5% całości), z gruntów mieszczkańskich zaś – 1199,4 m<sup>3</sup> (64,5%), z czego 288,3 m<sup>3</sup> pozostawało wówczas nieprzetopione. Ostatecznie umowę rozwiązano z dniem 31 maja 1862 r., uwzględniając argumenty dzierżawczyni, zwracając jej kwoty opłat dzierżawnych za lata 1859–1861, mimo iż nie przewidywały tego warunki kontraktu (Akta, 1855–1863).

Wielki piec Huty Wojciechów przestał działać najprawdopodobniej na przełomie XIX i XX w. (Kowalczyk, 2008, por. Kalina, 2023). Kilkadziesiąt lat później poszukiwania zostały wznowione przez inż. gór. Stanisława Strzeszewskiego z Dąbrowy Górniczej, który 25 lipca 1921 r. w odległości 490 m na wschód od drogi z Daleszyc do Górna natrafił na złożę rudy żelaza, a 12 grudnia tego roku uzyskał nadanie *Kózki*. Ostatecznie eksploatacji nie podjęto (Księga, 1919–1931; Monitor Polski, 1921). Później na Górze Podłazianej wydobywano dolnodewoński piaskowiec kwarcytowy na potrzeby drogowe (Kozak, Król, 2021), częściowo niszcząc pozostałości dawnych wyrobisk.

Obecnie ślady po eksploatacji rudy żelaza są widoczne jedynie w niewielkiej części dawnego pola górniczego (ryc. 2). Nie zachował się także wielki piec w Wojciechowie. Pozostał po nim jedynie żużel (ryc. 11) przy grobli na Pierzchniance.



**Ryc. 11.** Żużel z pieca Huty Wojciechów. Zbiory Fijałkowskich. Fot. A. Fijałkowska-Mader

**Ryc. 11.** Slag from the furnace of the Wojciechów Ironworks. Fijałkowski collection. Photo by A. Fijałkowska-Mader

Autorzy składają podziękowania Recenzentowi – Profesorowi dr. hab. inż. Markowi Nieciowi za cenne uwagi i sugestie.

## LITERATURA

- AKTA1855–1863 – [tyczące się] Kopania rudy żelaznej [I]eśnictwa Kielce. Arch. Państw. w Radomiu, sygn. 16775.
- CIEŚLA E. 1960 – Sprawozdanie z poszukiwań za rudami żelaza w utworach dolnego eiflu (tzw. kuwinu) w rejonie Daleszyc. Centr. Arch. Geol., PIG-PIB, Kielce, Nr inw. 319.
- CZARNOCKI J. 1919a – Mapa geologiczna środkowej części Gór Świętokrzyskich 1:100 000. Państw. Inst. Geol.
- CZARNOCKI J. 1919b – Stratygrafia i tektonika Gór Świętokrzyskich. Pr. Tow. Nauk. Warszaw., 28: 1–172.
- CZARNOCKI J. 1924 – O budowie geologicznej okolic Niestachowa i Daleszyc. Pos. Nauk. Państw. Inst. Geol., 8: 9–11.
- CZARNOCKI J. 1935 – O tektonice okolic Kielc. Pos. Nauk. Państw. Inst. Geol., 42: 66–70.
- CZARNOCKI J. 1937 – Przegląd stratygrafii i paleografii dolnego dewonu Gór Świętokrzyskich. Spraw. Państw. Inst. Geol., 8 (4): 129–200.
- CZARNOCKI J. 1938 – Ogólna mapa geologiczna Polski (odkryta), ark. Kielce 1:100 000. Inst. Geol., Warszawa.
- CZARNOCKI J. 1939 – Sprawozdanie z badań terenowych wykonanych w Górach Świętokrzyskich w 1938 r. Biul. Państw. Inst. Geol., 15: 1–41.
- CZARNOCKI J. 1951 – Złoże rud żelaza w Dąbrowie pod Kielcami w związku z zagadnieniem rud dewońskich w Świętokrzyskim. Pr. Państw. Inst. Geol., 7: 95–114.
- CZARNOCKI J. 1956 – Złoża rud żelaza, kruszców ołowiu i miedzi w regionie świętokrzyskim. [W:] Pawłowska K., Pawłowski S. (red.), Surowce mineralne w Górach Świętokrzyskich, z. 1. Pr. Geol., 5: 101–102.
- CZARNOCKI J. 1957 – Tektonika Gór Świętokrzyskich. Pr. Państw. Inst. Geol., 18: 11–133.
- DROGOSZ A., CEDRO A. 2020 – Rozwój przemysłu hutniczego i szklarskiego w dorzeczu Belnianki w dobrach biskupów krakowskich (w XVI–XVIII wieku). [W:] Nowak S., Nowak A.Z. (red.), Świętokrzyska era żelaza. Dzieje i udział w procesach rewolucji przemysłowej na ziemiach polskich. Almanach Świętokrzyski, t. V, Warszawa: 162–196.
- FIJAŁKOWSKA-MADER A., MALEC J. 2011 – Biostratigraphy of the Emsian to Eifelian in the Holy Cross Mountains (Poland). Geol. Quart., 55 (2): 109–138.
- FILONOWICZ P. 1974 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski, Arkusz Daleszyce (852). Inst. Geol., Warszawa.
- FILONOWICZ P. 1976 – Objasnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski: Arkusz Daleszyce (852) 1: 50 000. Wyd. Geol., Warszawa.
- GÜRICH G. 1896 – Das Palaeozoicum im Polnischen Mittelgebirge. Ver. Russ. Kais. Ges., 32: 1–539.
- GULDON Z., KACZOR J. 1994 – Górnictwo i hutnictwo w Staropolskim Okręgu Przemysłowym w drugiej połowie XVIII wieku. Tow. Przyjaciół Górn., Hutn. i Przem. Staropol. w Kielcach, Kielce. <https://mapy.geoportal.gov.pl>
- KALINA D. 2010 – Pierzchnica i dobra okoliczne. [W:] Kalina D. (red.), Pierzchnica i okolice. Kielce–Pierzchnica: 9–130.
- KALINA D. 2023 – Wieś Szczecno z zamkiem. Świętokrzyskie, 33 (37): 169–175.
- KASZA A., KRÓL P. 2019 – Poszukiwania uranu w okolicach Daleszyc i Łagowa. Studia Muzealno-Hist., 11: 139–150.
- KONDRACKI J. 2009 – Geografia regionalna polski. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.
- KOWALCZEWSKI Z. 1971 – Podstawowe problemy geologiczne dewonu dolnego Gór Świętokrzyskich. Kwart. Geol., 15 (2): 263–283.
- KOWALCZEWSKI Z. 1979 – Dokumentacja wynikowa wiercenia Porzecze IG-5AQ. Wyjaśnienie perspektyw rudoności osadów dewonu, permu i triasu w NW części Gór Świętokrzyskich. Centr. Arch. Geol. PIG-PIB, Warszawa, nr inw. 124338.
- KOWALCZYK R. 2008 – Przemysł górniczo-hutniczy w Staropolskim Okręgu Przemysłowym w latach 1862–1914. [W:] Oettingen U., Szczeński J. (red.), Społeczeństwo i gospodarka w regionie świętokrzyskim z XIX i XX wieku. Kiel. Tow. Naukowe, Kielce: 15–40.
- KOWALSKI W. 2002 – Miasto i parafia Pierzchnica w czasach staropolskich. [W:] Olszewski D. (red.), Parafie gminy Pierzchnica. Zarys dziejów. Kiel. Tow. Naukowe, Kielce: 11–48.
- KOZAK B. 2020 – Nazewnictwo terenowe okolic Daleszyc w pierwszej połowie XIX wieku, Świętokrzyskie, 25 (29): 149–157.
- KOZAK B., KRÓL P. 2021 – Historia Spółdzielni Pracy „Kwarcyt” w Kielcach (1953–1957). Studia Muzealno-Hist., 13: 61–108.
- KSIĘGA zgłoszeń [odkryć górniczych. Księga wyjednaných nadań górniczych] 1919–1931 – Arch. Państw. w Radomiu, sygn. 30.
- ŁABĘCKI H. 1841 – Górnictwo w Polsce. Opis kopalnictwa i hutnictwa polskiego, pod względem technicznym, historyczno-statystycznym i prawnym, t. 1, Warszawa.
- MALEC J. 1979 – Małżorzeczki i otwornice dewonu środkowego z otworu Porzecze 5A. Kwart. Geol., 23 (4): 393–940.
- MALEC J. 1980 – Małżorzeczki i otwornice z poziomu Chimerothyris dombrowiensis (środkowy dewon – eifel) w Górach Świętokrzyskich. Kwart. Geol., 24 (2): 442–443.
- MALEC J. 1984 – Wstępne dane o otwornicach dolnego eiflu (środkowy dewon) z zachodniej części Gór świętokrzyskich. Kwart. Geol., 28 (1): 79–92.
- MALEC J. 1986 – Biostratygrafia dewońskich „iłów” rudoności z obszaru południowego Gór Świętokrzyskich. Kwart. Geol., 30 (2): 419–420.
- MALEC J. 1992 – Arenaceous foraminifera from Lower-Middle Devonian boundary beds of western part of the Świętokrzyskie Mts. Ann. Soc. Geol. Pol., 62 (3–4): 269–287.
- MALEC J., STUDENCKI M. 1988 – Dolny eifel na Szydłównu w Kielcach. Biul. Inst. Geol., 358: 73–92.
- MEDYŃSKI M. 2019 – Od III rozbioru Polski do końca pierwszej wojny światowej. [W:] Medyński M., Zemęła K. (red.), Suchedniów monografia historyczna miasta i gminy. Gmina Suchedniów: 85–211.
- MONITOR POLSKI, 1921, nr 215.
- PIWEK J. 2002 – Ekonomia kielecka w latach 1789–1864. Ostrowiec Świętokrzyski.
- PLAN dwóch odpadków leśnych Kurki [Kózki] i Przytarki [Przyłazki] położonych w gub. Radomskiej, pow. Kieleckim. 1859. Arch. Państw. w Radomiu, sygn. 448.
- PUSCH J.B. 1833–1836 – Geologiczny opis Polski i innych krajów na północ od Karpat położonych. Stuttgart i Trybinga.
- PUSCH J.B. 1836–1846 – Mapa geognostyczna Królestwa Polskiego poprawiona na podstawie nowych spostrzeżeń. Pam. Fizjogr., T. 2.
- RUBINOWSKI Z. 1969 – Wstępne wyniki badań geologicznych w strefie złoża rud żelaza w Ławecznie koło Miedzianej Góry. Kwart. Geol., 13 (4): 942–943.
- RUBINOWSKI Z., KOWALCZEWSKI Z., LENARTOWICZ L., WRÓBLEWSKI T. 1966 – Metalogeneza trzonu paleozoicznego Gór Świętokrzyskich. Pr. Inst. Geol., wyd. spec. (bez numeru).
- RUBINOWSKI Z., GAŁOŁ J., WRÓBLEWSKI T. 1988 – Osadowe rudy żelaza w paleozoiku i triasie dolnym Gór Świętokrzyskich. Kwart. Geol., 32 (4): 509–510.
- SIEMIRADZKI J. 1888 – Sprawozdanie z badań geologicznych dokonanych w lecie 1887 w okolicach Kielc i Chęcina. Pam. Fizjogr., 8, (2): 3–18.
- STUDENCKA J. 1983 – Chimaerothyris dombrowiensis (Gürich) z dolnego eiflu Gór Świętokrzyskich. Kwart. Geol., 27 (3): 471–490.
- SZREK P. 2003 – Nowe dane na temat fauny kregowców w „piaskowcach plakodermowych” rejonu Daleszyc (Góry Świętokrzyskie). Prz. Geol., 51 (5): 409–411.
- SZREK P., NIEDŹWIEDZKI G., DEC M. 2014 – Storm origin of bone-bearing beds in the Lower Devonian placoderm sandstone from Podlázie Hill (Holy Cross Mountains, central Poland). Geol. Quart., 58 (4): 795–806.
- TARNOWSKA M. 1971 – Badania mineralizacji i litologii utworów emsu i eiflu w rejonie Łagów–Radlin. Centr. Arch. Geol., PIG-PIB, Kielce, nr inw. 850.
- TARNOWSKA M. 1972 – Badania mineralizacji i litologii utworów emsu i eiflu w SW części regionu kieleckiego. Centr. Arch. Geol., PIG-PIB, Kielce, nr inw. 850.
- TARNOWSKA M. 1981 – Dewon dolny w centralnej części Gór Świętokrzyskich. [W:] Żakowa H. (red.), Przewodnik 53. Zjazdu Polskiego Towarzystwa Naukowego, 6–8 września 1981, Kielce: 57–67. Wyd. Geol., Warszawa.
- TARNOWSKA M., MALEC J. 1987 – Osady pogranicza emsu i eiflu w otworze wiertniczym Dąbrowa D5. Kwart. Geol., 31 (2/3): 510–511.
- WÓJCIK K. 2015 – The uppermost Emsian and lower Eifelian in the Kielce Region of the Holy Cross Mts. Part I: Lithostratigraphy. Acta Geol. Pol., 65 (2): 141–179.
- WRÓBEL-LIPOWA K. 1992 – Zniszczenia i straty polskich archiwów państwowych podczas II wojny światowej i okupacji niemieckiej w Polsce. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio F, 1991/1992, 46/47, 21: 485–497.

Praca wpłynęła do redakcji 17.12.2024 r.  
Akceptowano do druku 2.01.2025 r.